



## Top Handle Petrol Chainsaw PBBPS 25 B2

**(DE)**  
**Benzin-Baumpflegesäge**  
Originalbetriebsanleitung

**(PL)**  
**Spalinowa piła ogrodnicza**  
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej

**(SE)**  
**Bensindriven trädvårdssåg**  
Översättning av bruksanvisning i original

**(LV)**  
**Ar benzīnu darbināms zāģis koku  
zaru apgriešanai**  
Originalios instrukcijas vertimas

**(DK)**  
**Benzindreven kædesav**  
Oversættelse af den originale brugsanvisning

**(FI)**  
**Bensiinikäyttöinen moottorisaha**  
Alkuperäisten ohjeiden käännös

**(EE)**  
**Bensiiniinimootoriga  
puuhooldussaa**  
Algupärase kasutusjuhendi tõlge

**(LT)**  
**Benzinis medžių priežiūros pjūklas**  
Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas



DE

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

DK

Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

PL

Przed przeczytaniem proszę rozłożyć stronę z ilustracjami, a następnie proszę zapoznać się z wszystkimi funkcjami urządzenia.

FI

Käännä ennen lukemista kuvallinen sivu esiin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

SE

Vik ut bildsidan och ha den till hands när du läser igenom anvisningarna och gör dig bekant med apparatens / maskinens funktioner.

EE

Enne lugemist voltige lahti jooniseid sisaldav leht, seejärel tutvuge seadme kõikide funktsioonidega.

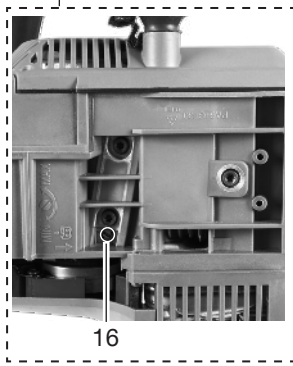
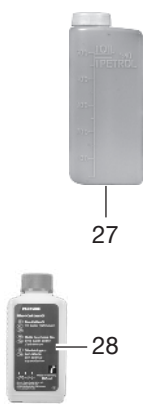
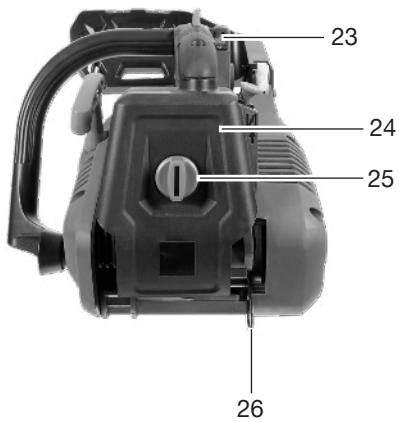
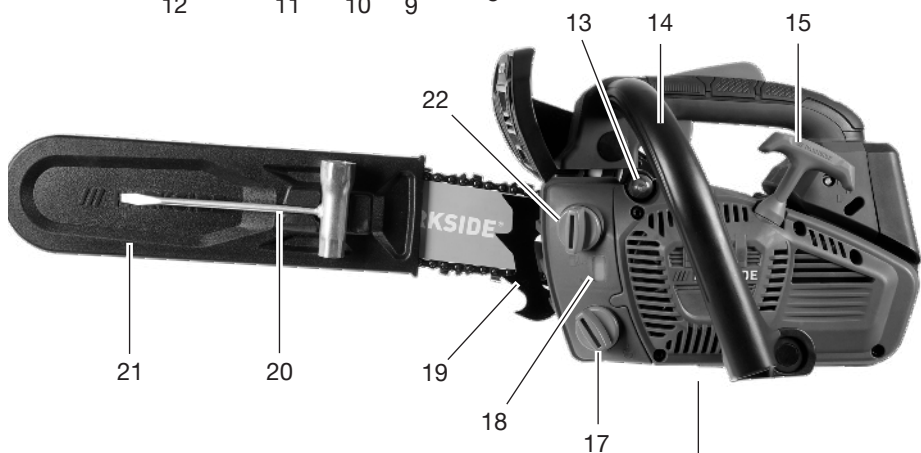
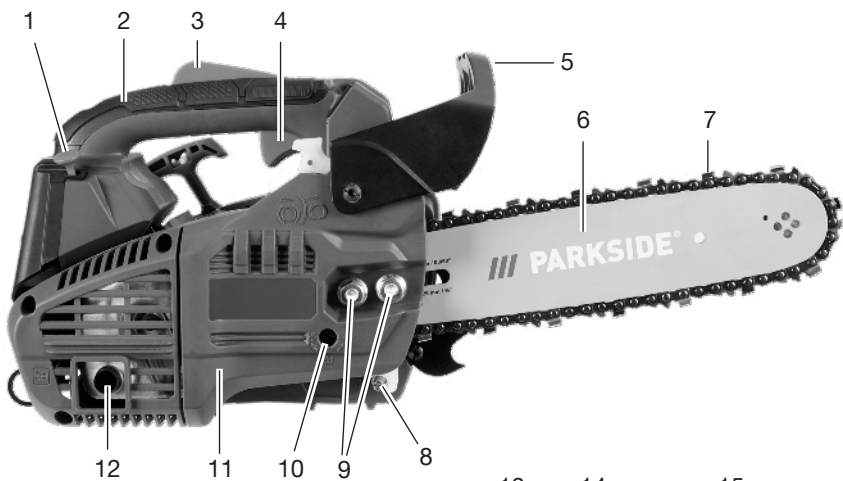
LV

Pirms lasīšanas atlokiet lappusi ar attēliem un iepazīstieties ar visām ierīces funkcijām.

LT

Prieš skaitydami išlankstykite lapą su paveikslėliais ir susipažinkite su visomis prietaiso funkcijomis.

DE	Originalbetriebsanleitung	Seite	4
DK	Oversættelse af den originale brugsanvisning	Side	28
PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	Strona	50
FI	Alkuperäisten ohjeiden käännös	Sivu	75
SE	Översättning av bruksanvisning i original	Sidan	97
EE	Algupärase kasutusjuhendi tõlge	Lehekülg	119
LV	Originalios instrukcijas vertimas	Lapasuse	141
LT	Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas	Puslapis	163



# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
Lieferumfang/Zubehör.....	5
Übersicht.....	5
Funktionsbeschreibung.....	6
Technische Daten.....	6
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>7</b>
Bedeutung der Sicherheitshinweise.....	7
Bildzeichen und Symbole.....	7
Sicherheitshinweise für Benzin-Kettensägen.....	8
Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags.....	10
Restrisiken.....	11
<b>Vorbereitung</b> .....	<b>11</b>
Sicherheitseinrichtungen.....	11
<b>Montage</b> .....	<b>12</b>
Sägekette und Schwert montieren.....	12
<b>Betrieb</b> .....	<b>12</b>
Vor dem Betrieb.....	12

Ein- und Ausschalten.....	14
Entastungsarbeiten.....	16
Arbeiten im Baum mit Seilklettertechnik.....	16
<b>Reinigung, Wartung und Lagerung</b> .....	<b>18</b>
Reinigung.....	18
Wartung.....	19
Lagerung.....	23
<b>Fehlersuche</b> .....	<b>24</b>
<b>Transport</b> .....	<b>25</b>
<b>Entsorgung/Umweltschutz</b> .....	<b>25</b>
Zusätzliche Entsorgungshinweise für Deutschland.....	25
<b>Service</b> .....	<b>25</b>
Garantie.....	25
Reparatur-Service.....	26
Service-Center.....	26
Importeur.....	26
<b>Ersatzteile und Zubehör</b> .....	<b>27</b>
<b>Original-EU-Konformitätserklärung</b> .....	<b>27</b>
<b>Explosionszeichnung</b> .....	<b>187</b>



**⚠️ WARNUNG!** DIESE KETTENSÄGE DARF NUR VON AUSGEBILDETEN BAUMPFLIEGEARBEITSKRÄFTEN EINGESETZT WERDEN. DER EINSATZ OHNE ORDENTLICHE AUSBILDUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen Benzin-Baumpflugesäge (nachfolgend Produkt oder Gerät genannt).

Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Dieses Gerät wurde während der Produktion auf Qualität geprüft und einer Endkontrolle unterzogen. Die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes ist somit sichergestellt.

Es ist nicht auszuschließen, dass sich in Einzelfällen am oder im Gerät Restmengen von Schmierstoffen befinden. Dies ist kein Mangel oder Defekt und kein Grund zur Besorgnis.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Geräts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienteilen und dem rich-

tigen Gebrauch des Gerätes vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Geräts an Dritte mit aus.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

**⚠️ WARNUNG!** Diese Kettensäge ist nur für in der Baumpflege ausgebildete Benutzer bestimmt. Der Einsatz ohne ordentliche Ausbildung kann zu schweren Verletzungen führen.

Das Gerät ist ausschließlich für folgende Verwendung bestimmt:

- Baumpflege, wie das Auslichten von Bäumen sowie das Zerlegen von Bäumen, wenn eine Kettensäge mit langem Griffabstand nicht verwendet werden kann.

Verwenden Sie diese Baumpflugesäge ausschließlich dann, wenn Sie keine Kettensäge mit langem Griffabstand verwenden können.

Das Verletzungsrisiko ist um ein Vielfaches höher.

Für alle anderen Anwendungsarten ist das Gerät nicht vorgesehen. Dies umfasst z. B. Schneiden von Mauerwerk, Kunststoff, Stein, Metall, Lebensmittel oder Holz, welches Fremdkörper (bspw. Nägel oder Schrauben) enthält.

Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen.

Die Kettensäge ist nur durch eine Person zu benutzen. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Die Kettensäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden.

Vor Gebrauch des Geräts muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Jede andere Verwendung, die in dieser Betriebsanleitung nicht ausdrücklich zugelassen wird, kann eine ernsthafte Gefahr für den Benutzer darstellen und zu Schäden am Gerät führen. Der Bediener oder Nutzer des Geräts ist für Unfälle oder Schäden an anderen Menschen oder deren Eigentum verantwortlich. Das Gerät ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Es wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung oder falsche Bedienung verursacht wurden.

## Lieferumfang/Zubehör

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie den Lieferumfang.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

- Benzin-Baumpflugesäge
- Schwert
- Sägekette
- Kettenschutz
- Kraftstoff-Mischflasche
- Ölflasche (180 ml Bio-Sägekettenöl)
- Kombiwerkzeug
- Originalbetriebsanleitung

## Übersicht



Die Abbildungen des Geräts finden Sie auf der vorderen und hinteren Ausklappseite.

- 1 Kaltstarthebel (Choke)
  - 2 Hinterer Handgriff
  - 3 Gashebelsperre
  - 4 Gashebel
  - 5 Kettenbremshebel
  - 6 Schwert
  - 7 Sägekette
  - 8 Kettenfangbolzen
  - 9 Mutter
  - 10 Kettenspannschraube
  - 11 Kettenradabdeckung
  - 12 Schalldämpfer
  - 13 Kraftstoffpumpe
  - 14 Vorderer Handgriff
  - 15 Startergriff
  - 16 Ölregulierungsschraube
  - 17 Tankdeckel (Kettenöl)
  - 18 Kraftstoffanzeige
  - 19 Krallenanschlag
  - 20 Kombiwerkzeug
  - 21 Kettenschutz
  - 22 Tankdeckel (Kraftstoff)
  - 23 Kippschalter
  - 24 Luftfilterabdeckung
  - 25 Flügelmutter
  - 26 Befestigungsöse
  - 27 Kraftstoff-Mischflasche
  - 28 Ölflasche
- Abb. A**
- 29 Schwertbolzen
  - 30 Aufnahme (Kettenspannstift)
  - 31 Kettenrad
  - 32 Kettenspannstift
  - 33 Öldurchlass
- Abb. C**
- 34 Luftfilterbolzen
  - 35 Luftfiltergehäuse
  - 36 Luftfilter

**Abb. D**

- 37 Zündkerzenstecker  
38 Zündkerze

**Funktionsbeschreibung**

Die Baumpflegesäge ist eine spezielle Ketten- säge mit begrenzter Masse, die von einem geschulten Bediener zum Beschneiden und Zerlegen von Kronen stehender Bäume verwendet werden kann. Die Handgriffe sind nahe beieinander, um die Arbeit in beengten Verhältnissen zu erleichtern.

Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

**Technische Daten****Benzin-Baumpflegesäge ..... PBBPS 25 B2**

Hubraum ..... 25,4 cm<sup>3</sup>  
max. Motorleistung ..... 0,7 kW (0,95 PS)  
Motordrehzahl

–im Leerlauf  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>  
–mit Schwert und Sägekette  $n_{max}$

..... 11000 min<sup>-1</sup>  
Tankvolumen

–Kettenöl ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)  
–Kraftstoff ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
zugelassener Kraftstoff ..... ROZ 95 (E10)  
Kraftstoff-Mischverhältnis ..... 40:1  
zugelassenes Zweitaktmotoröl

..... ISO-L-EGD, JASO FD  
Emissionsstufe ..... V  
Durch ein EU-Typgenehmigungsverfahren er-  
mittelter Kohlendioxid-Emissionswert (CO<sub>2</sub>):  
1657,5 g/kWh

**Motorenhersteller**

- Handelsname: MEILIN
- Firmenname: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Kontaktanschrift in der Union: Rake For-  
rester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18,  
51149 Köln, Deutschland

Kettengeschwindigkeit  $v_{max}$  ..... 21 m/s  
Gewicht

–ohne Schwert und Sägekette ..... 3,55 kg  
–mit Schwert und Sägekette ..... 4,05 kg  
Sägekette ..... Kangxin 3/8.050x40DL  
–Kettengeschwindigkeit  $v_0$  ..... 21 m/s  
–Kettenteilung ..... 9,525 mm (3/8")  
–Treibgliedzahl ..... 40  
–Treibgliedstärke ..... 1,3 mm (0,050")

Schwert ..... Kangxin AP10-40-509P  
–Schwerttyp ..... 10"  
–Schwertlänge ..... 30 cm (300 mm)  
–Schnitlänge ..... 20 cm (200 mm)  
Kettenrad-Teilung ..... 9,525 mm (3/8")  
–Anzahl der Zähne (Kettenrad) ..... 7  
Schutzart ..... IPX0  
Schalldruckpegel  $L_{pA}$  ..... 87,3 dB;  $K_{pA}$ =3 dB  
Schalleistungspegel  $L_{WA}$

– garantiert ..... 110 dB  
– gemessen ..... 107,3 dB;  $K_{WA}$ =2,41 dB

Vibration  $a_H$

– Vorderer Handgriff  
..... 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>  
– Hinterer Handgriff .. 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

**▲ VORSICHT!** Gehörschäden! Tragen Sie Gehörschutz.

Lärm- und Vibrationswerte wurden entspre-  
chend den in der Konformitätserklärung ge-  
nannten Normen und Bestimmungen ermit-  
telt.

Der angegebene Schwingungsgesamt-  
wert wurde nach folgender Norm bestimmt:  
ISO 22867:2021

Die angegebenen Geräuschemissionswer-  
te wurden nach folgender Norm bestimmt:  
ISO 22868:2021

Die Werte sind nach einem genormten Prüf-  
verfahren ermittelt worden und können zum  
Vergleich eines Gerätes mit einem anderen  
verwendet werden. Der angegebene Schwin-  
gungsgesamtwert und der angegebene Ge-  
räuschemissionswert können auch zu einer  
vorläufigen Einschätzung der Belastung ver-  
wendet werden.

**▲ WARNUNG!** Die Schwingungs- und Ge-  
räuschemissionen können während der tat-  
sächlichen Benutzung des Gerätes von dem  
Angabewert abweichen, abhängig von der  
Art und Weise, in der das Gerät verwendet  
wird. Es ist notwendig, Sicherheitsmaßnah-  
men zum Schutz des Bedieners festzulegen,  
die auf einer Abschätzung der Schwingungs-  
belastung während der tatsächlichen Benut-  
zungsbedingungen beruhen (hierbei sind al-  
le Anteile des Betriebszyklus zu berücksichti-  
gen, beispielsweise Zeiten, in denen das Ge-  
rät abgeschaltet ist, und solche, in denen es  
zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung  
läuft).

## Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Sicherheitshinweise beim Gebrauch des Geräts.

**⚠️ WARNUNG!** Eine Kettensäge ist ein gefährliches Gerät, das bei falscher oder nachlässiger Benutzung ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen verursachen kann. Beachten Sie daher zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer stets nachfolgende Sicherheitshinweise und fragen Sie bei Unsicherheiten einen Fachmann um Rat.

### Bedeutung der Sicherheitshinweise

**⚠️ GEFAHR!** Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist schwere Körperverletzung oder Tod.

**⚠️ WARNUNG!** Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt möglicherweise ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise schwere Körperverletzung oder Tod.

**⚠️ VORSICHT!** Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise leichte oder mittelschwere Körperverletzung.

**HINWEIS!** Wenn Sie diesen Sicherheitshinweis nicht befolgen, tritt ein Unfall ein. Die Folge ist möglicherweise ein Sachschaden.

## Bildzeichen und Symbole

### Bildzeichen auf dem Gerät



**⚠️ WARNUNG!** DIESE KETTENSÄGE DARF NUR VON AUSGEBILDETEN BAUMPFLIEGEARBEITSKRÄFTEN EINGESETZT WERDEN. DER EINSATZ OHNE ORDENTLICHE AUSBILDUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.



Achtung!



Betriebsanleitung lesen



Gehörschutz benutzen  
Augenschutz benutzen  
Kopfschutz benutzen



Schutzhandschuhe benutzen



Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit fester Sohle!



Schutzkleidung mit Schnittschutzeinlage benutzen!



Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten.



Achtung! Rückschlag - Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag der Maschine.



Achtung heiße Flächen, Verbrennungsgefahr!



Arbeiten Sie niemals mit nur einer Hand!



Arbeiten Sie immer mit beiden Händen!



Die Benutzung des Gerätes bei Regen oder feuchter Umgebung ist verboten.



Garantierter Schalleistungspegel  
L<sub>WA</sub> in dB(A)



Volumen des Kettenöltanks



**40:1** Mischungsverhältnis Kraftstoff zu 2-Takt-Öl: 40:1, NUR Kraftstoffgemisch verwenden



**ROZ 95**

zu verwendender Kraftstoff



**ISO-L-EGD**

**JASO FD**

zu verwendendes 2-Takt-Öl



Tank für Kettenöl



Kaltstarthebel (Choke) ziehen



x 6 Drücken Sie 6x die Kraftstoffpumpe



10" Schwerttyp



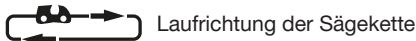
Einstellung der Ketten-  
schmierung

### Bildzeichen am Kettenbremshebel



Kettenbremse (aktiviert/de-  
aktiviert)

### Bildzeichen unterhalb der Kettenradabdeckung



Laufrichtung der Sägekette

### Bildzeichen auf der Kettenradabdeckung



Kettenbremse (aktiviert/de-  
aktiviert)



Kettenspannung einstellen

### Bildzeichen auf dem Schwert



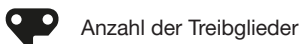
Schwerttyp



Nutbreite

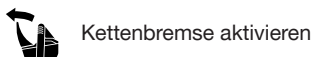


Kettenteilung



Anzahl der Treibglieder

### Bildzeichen auf dem Hangtag



Kettenbremse aktivieren



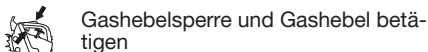
Kraftstoffpumpe drücken



Kaltstarthebel (Choke) ziehen



Starterseil ziehen



Gashebelsperre und Gashebel betä-  
tigen



Kettenbremse deaktivieren

### Bildzeichen auf der Ölflasche



An einem für Kinder unzugänglichen  
Ort aufbewahren

## Sicherheitshinweise für Benzin- Kettensägen

Achtung! Lesen Sie folgende Sicherheitshinweise, um Personen und Sachschäden zu vermeiden.

### Allgemeine Hinweise

- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kinder) mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden. Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- **Beachten Sie den Lärmschutz und örtliche Vorschriften bei Waldarbeiten mit Kettensägen. Örtliche Bestimmungen können eine Eignungsprüfung erforderlich machen.** Fragen Sie bei der Forstverwaltung nach.
- **Arbeiten Sie mit der Motorsäge nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder nach der Einnahme von Alkohol, Tabletten oder Drogen.** Legen Sie immer rechtzeitig eine Arbeitspause ein.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

### Vorbereitung

- **Tragen Sie bei der Arbeit immer geeignete Arbeitskleidung, die Bewegungsfreiheit lässt.** Dazu gehören ein Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Handschutz mit Schnittschutz: Beinschutz und rutschfesten Fußschutz.
- **Beim Sägen von trockenem Holz kann es zu Staumentwicklung kommen.** Tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe beim Arbeiten trocken und sauber sind.
- **Arbeiten Sie nicht mit einer beschädigten, unvollständigen oder ohne Zustimmung des Herstellers geänderten Motorsäge. Benutzen Sie die Motorsäge nie mit defekter Schutzausrüstung.** Prüfen Sie vor dem Gebrauch den Sicher-

heitszustand der Motorsäge, insbesondere das Schwert und die Kette.

- Starten Sie die Motorsäge nie in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen, da die Gefahr besteht, dass Motorabgase eingeatmet werden.
- Starten Sie die Motorsäge nie, bevor Schwert, Sägekette und Kettenradabdeckung korrekt montiert sind.

### Betrieb

- Achten Sie darauf, dass sich keine Menschen oder Tiere in der Nähe des Arbeitsbereichs aufhalten.
- Starten Sie erst dann, wenn der Arbeitsbereich frei von Hindernissen ist und Sie einen Rückzugsweg vor dem fallenden Baum eingeplant haben.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit der rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- **Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu elektrischem Schlag führen.
- **Achten Sie immer auf einen festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicheren und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- **Bei der Kettenschmierung bildet sich eine leichte Ölspur durch das austretende Öl.** Achten Sie auf die Windrichtung und setzen Sie sich nicht unnötig dem Schmierölnebel aus.
- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

- Arbeiten Sie niemals einhändig oder über Schulterhöhe.
- **Eine längere Benutzung des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen (Weißfingerkrankheit).** Wechseln Sie regelmäßig Ihre Arbeitsposition. Sie können die Benutzungsdauer jedoch durch geeignete Handschuhe oder regelmäßige Pausen verlängern. Achten Sie darauf, dass die persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung, niedrige Außentemperaturen oder große Greifkräfte beim Arbeiten die Benutzungsdauer verringern.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Schalten Sie den Motor aus und warten Sie, bis die Sägekette still steht, bevor Sie die Kettensäge absetzen.

### Reinigung, Wartung und Lagerung

- Befolgen Sie sorgfältig die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Sämtliche Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung angegeben werden, dürfen nur vom Kundendienst für Kettensägen ausgeführt werden.
- Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Kettensäge von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Motor ausgeschaltet und gegen versehentliches Einschalten gesichert ist. Ein unerwarteter Betrieb der Kettensäge beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Verwenden Sie nur Zubehörteile, die in dieser Anleitung empfohlen werden.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abge-**

wandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen. Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit einer laufenden Sägekette.

- Bewahren Sie Motorsäge und Kraftstoff sicher und außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Es darf zudem nicht die Gefahr bestehen, dass evtl. auslaufender Kraftstoff oder Dämpfe mit Funken oder offenen Flammen in Berührung kommen. Quellen für Funkenbildung können z. B. elektrische Geräte sein.
- Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Kraftstoffs geeignete und zulässige Behälter. Entleeren Sie bei längerer Aufbewahrung oder beim Transport der Motorsäge Kraftstoff- und Kettenöltank. Lassen Sie alte Betriebsmittel ordnungsgemäß entsorgen.

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise für Kettensägen zur Baumpflege

**⚠ WARNUNG!** Dieses Gerät ist ein sehr gefährliches Werkzeug, wenn Sie nicht aufpassen oder das Gerät unsachgemäß verwenden. Dieses Gerät kann schwere Verletzungen des Bedieners oder anderer Personen verursachen. Es ist deshalb von größter Wichtigkeit, dass diese Bedienungsanweisung aufmerksam durchgelesen und verstanden wird.

#### Allgemeine Hinweise

- Die Informationen in dieser Bedienungsanleitung ersetzen auf keinen Fall professionelle Kompetenz und Erfahrung. Wenden Sie sich an eine Person mit Fachwissen und Erfahrung, wenn Sie sich bezüglich der Bedienung des Geräts nicht sicher sind.
- Verwenden Sie eine Kettensäge zur Baumpflege nur dann, wenn Sie über die erforderliche Ausbildung verfügen. Arbeiten Sie ohne Ausbildung insbesondere nicht in Bäumen. Die Gefahr schwerer Verletzungen ist sehr hoch.
- Verwenden Sie eine Kettensäge zur Baumpflege nicht für Arbeiten, die Sie auch mit einer Kettensäge mit hinterem Handgriff erledigen können. Im Falle eines Rückschlags können Sie eine Kettensäge mit hinterem Handgriff besser kontrollieren als eine Kettensäge zur Baumpflege.

#### Vorbereitung

- Bei diesem Gerät besteht eine erhöhte Gefahr des Kontrollverlustes. Personen, die mit diesem Gerät Baumpflegearbeiten ausführen, müssen vorab eine entsprechende Schulung zu Schnitt- und Arbeitstechniken absolviert haben. Der Bediener muss über Sicherheitsausrüstungen wie Hebebühne, Seile und Sicherheitsgurte verfügen.

#### Betrieb

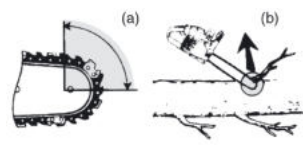
- Eine längere Benutzung des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen (Weißfingerkrankheit).

Wenn Sie ungewöhnliche Beeinträchtigungen bemerken, beenden Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf.

- Betätigen Sie die Kettenbremse immer vor dem Starten des Motors und lösen Sie nach dem Starten des Motors die Startgassperre sofort. Stellen Sie sicher, dass die Motordrehzahl wieder zurück in den Leerlauf gegangen ist, bevor die Kettenbremse gelöst wird.
- Setzen Sie die Startgassperre nur beim Startvorgang ein.

**⚠ WARNUNG!** Legen Sie vor Gebrauch der Maschine eine Startgassperre ein.

#### Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags



- Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt (Abb. b).
- Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten, nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird (Abb. a).
- Das Verkleben der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die

Schiene heftig in Bedienrichtung zurückstoßen.

- Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Kettensäge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschiene und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zu Rückschlag.

## Restrisiken

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

- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.

- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.
- Schnittverletzungen

**▲ WARNUNG!** Gefahr durch elektromagnetisches Feld, das, während das Gerät im Betrieb ist, erzeugt wird. Das 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 des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor das Gerät bedient wird.

## Vorbereitung

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Stellen Sie den Motor erst dann an, wenn das Gerät vollständig für den Einsatz vorbereitet ist.

## Sicherheitseinrichtungen

### Gashebel (4)

- Zum Einschalten des Gerätes muss die Gashebelsperre (3) entriegelt werden.

### Kettenbremshebel/vorderer Handschutz (5)

- Die Sägekette läuft nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist.
- Stoppt die Sägekette bei einem Rückschlag sofort.
- Hebel kann auch manuell betätigt werden.
- Schützt die linke Hand des Bedieners, wenn er vom vorderen Handgriff abrutscht.

### Kettenfangbolzen (8)

- Vermindert die Gefahr von Verletzungen, wenn die Sägekette abspringt oder reißt.

### Krallenanschlag (19)

- Verstärkt die Stabilität bei der Ausführung vertikaler Schnitte.
- Erleichtert das Sägen.

### Sägekette (7) mit geringem Rückschlag

- Hilft dank speziell entwickelter Sicherheitseinrichtungen, Rückschläge abzufangen.

## Kippschalter (23)

- Beim Betätigen des Kippschalters schaltet das Gerät sofort ab.

## Montage

### Sägekette und Schwert montieren

**▲ VORSICHT!** Führen Sie Wartungs- und Einstellarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem Motor und gezogenem Zündkerzenstecker (37) durch.

**▲ VORSICHT!** Schnittverletzungen! Tragen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

#### Hinweise

- Bevor Sie eine neue Sägekette montieren: Prüfen Sie das Schwert und das Kettenrad auf Beschädigung.

#### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kombiwerkzeug

#### Vorgehen (Abb. A)

1. Stellen Sie das Gerät auf eine flache Oberfläche.
2. Deaktivieren Sie die Kettenbremse: Ziehen Sie den Kettenbremshebel (5) nach hinten zum vorderen Handgriff (14). Sie können die Kettenradabdeckung (11) nur dann wieder montieren, wenn das Kettenbremsband entspannt ist.
3. Setzen Sie das Schwert (6) auf die Schwertbolzen (29) auf und schieben Sie es an das Kettenrad (31).
4. Fädeln Sie die Sägekette (7) über das Kettenrad (31).
5. Legen Sie die Sägekette (7) auf der Oberseite des Schwerts (6) in die Schwertnut. Beginnen Sie am Kettenrad (31). Es ist normal, wenn die Sägekette (7) durchhängt.
6. Ziehen Sie das Schwert (6) nach vorne, um die Sägekette (7) zu spannen.
7. Setzen Sie die Kettenradabdeckung (11) auf. Achten Sie darauf, dass der Kettenpannstift (32) in die Aufnahme (30) greift.
8. Ziehen Sie die beiden Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) handfest an. Das Schwert sollte sich noch bewegen lassen.

9. Sägekette Spannen: Drehen Sie Kettenspannschraube (10) mit dem Kombiwerkzeug (20) ⤴.
10. Ziehen Sie die Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) mit dem Kombiwerkzeug (20) fest.

## Betrieb

### Vor dem Betrieb

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr! Tragen Sie beim Arbeiten mit der Sägekette stets Schutzhandschuhe, eine Schutzbrille, einen Gehörschutz, einen Schutzhelm und schnittsichere Arbeitskleidung. Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Zündkerzenstecker (37) und aktivieren Sie die Kettenbremse.

**▲ VORSICHT!** Beim Sägen von trockenem Holz kann es zu Staubeentwicklung kommen. Tragen Sie eine geeignete Staubschutzmaske. Führen Sie folgende Schritte vor dem Betrieb der Kettensäge durch:

- gegebenenfalls *Sägekette und Schwert montieren*, S. 12
- *Sägekette spannen*, S. 21
- *Kettenöl einfüllen*, S. 13
- *Kettenbremse prüfen*, S. 12
- Öl-Automatik prüfen
- den einwandfreien Zustand und die Vollständigkeit der Schutzeinrichtungen und den festen Sitz aller Verschraubungen prüfen,
- die Dichtheit des Treibstoffsystems prüfen,
- sicherstellen, dass die Kettensäge keine Gegenstände berührt.

**HINWEIS!** Prüfen Sie das Gerät nach dem Fallenlassen auf den Boden oder anderen Stoßeinwirkungen auf Beschädigungen. Das Gerät darf nur in betriebssicherem Zustand gestartet werden.

**HINWEIS!** Die Kettensäge kann nachölen, siehe *Reinigung, Wartung und Lagerung*, S. 18.

#### Kettenbremse prüfen

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr durch die nachlaufende Sägekette. Wenn die Kettenbremse nicht richtig funktioniert, dürfen Sie die Kettensäge nicht verwenden. Wenden Sie sich an das *Service-Center*, S. 26.

### Kettenbremse vor dem Einschalten prüfen

1. Stellen Sie sicher, dass der Kettenbremshebel (5) und die Mechanik sauber sind.
2. Prüfen Sie, ob der Kettenbremshebel (5) in den Endpositionen einrastet.

**Nein:** Arbeiten Sie nicht mit der Kettensäge! Wenden Sie sich an das Service-Center.

### Kettenbremse beim Einschalten prüfen

Diese Schritte sind Teil jedes Einschaltvorgangs.

### Kettenschmierung prüfen

**HINWEIS!** Betreiben Sie die Kettensäge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung und die Lebenszeit der Sägekette ab, da die Sägekette schneller stumpf wird. Zu wenig Öl erkennen Sie an der Rauchentwicklung oder Verfärbung des Schwertes. Stellen Sie sicher, dass immer Öl auf die Kette fließt.

### Hinweise

- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand.
- Prüfen Sie die Funktion der Kettenschmierung bei jedem Einschalten.
- Sie können die Kettenschmierung jederzeit während des Betriebs prüfen.

### Vorgehen

1. Während die Sägekette läuft: Halten Sie die Kettensäge über hellen Grund. Beobachten Sie die Ölspur. Die Kettensäge darf den Boden nicht berühren!
  - **Deutliche Ölspur:** Die Kettensäge arbeitet einwandfrei.
  - **Schwache Ölspur:** *Öfluss einstellen, S. 19*
  - **Keine Ölspur:** *Kettenöl einfüllen, S. 13; Öldurchlass reinigen, S. 19.*

### Kettenöl einfüllen

**▲ WARNUNG!** Brandgefahr! Schalten Sie immer das Gerät ab und lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie Kettenöl einfüllen.

**HINWEIS!** Betreiben Sie die Kettensäge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung und die Lebenszeit der Sägekette ab, da die Sägekette schneller stumpf wird. Zu wenig Öl erkennen Sie an der Rauchentwicklung oder Verfärbung des Schwertes. Stellen Sie sicher, dass immer Öl auf die Kette fließt.

Sobald die Kette läuft, fließt Öl zum Schwert (6).

- Prüfen Sie regelmäßig den Ölstand und füllen Sie bei niedrigem Ölstand Öl nach. Tankinhalt: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Verwenden Sie Bio-Kettenöl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthält. Verwenden Sie alternativ Kettenschmieröl mit geringem Anteil an Haftzusätzen.
- Entleeren Sie den Öltank bei längerer Nichtbenutzung (6–8 Wochen).

### Vorgehen

1. Legen Sie das Gerät so auf die Seite, dass der Tankdeckel (17) nach oben zeigt.
2. Schrauben Sie den Tankdeckel (17) ab.
3. Füllen Sie das Bio-Kettenöl in den Tank.
4. Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab.
5. Schrauben Sie den Tankdeckel (17) auf.

### Kraftstoff mischen und einfüllen

#### Hinweise

- **▲ GEFAHR!** Brand- oder Explosionsgefahr! Sorgen Sie beim Hantieren mit Kraftstoff immer für eine gute Belüftung. Rauchen Sie beim Tanken nicht und halten Sie jegliche Wärmequellen fern. Tanken Sie niemals bei laufendem Motor. Öffnen Sie vorsichtig den Tankdeckel, so dass sich ein evtl. vorhandener Überdruck langsam abbauen kann. Starten Sie das Gerät im Abstand von mind. 3 m vom Auffüllort des Kraftstoffs.
- **▲ VORSICHT!** Verwenden Sie nur das in der Anleitung empfohlene Kraftstoffgemisch. Das Kraftstoffgemisch altert. Verwenden Sie daher kein Kraftstoffgemisch, das älter als 3 Monate (**E10:** 30 Tage) ist. Bei Nichtbeachten kann der Motor beschädigt werden und Sie verlieren den Garantieanspruch.
- **▲ WARNUNG!** Gesundheitsgefahr! Vermeiden Sie direkten Hautkontakt mit Benzin und das Einatmen von Benzindämpfen.
- **HINWEIS!** Ungeeigneter Kraftstoff kann den Zweitaktmotor beschädigen. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit einer Mischung aus Benzin und Zweitaktmotoröl (Verhältnis: 40:1).
- Tankvolumen (Kraftstoff): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
zugelassener Kraftstoff: ROZ 95 (E10)

- Den Füllstand können Sie über die Kraftstoffanzeige (18) überprüfen.
- Die optimale Leistung erzielen Sie bei der Verwendung von Öl für luftgekühlte Zweitaktmotoren.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kraftstoff-Mischflasche (27)

Benzin	2-Takt-Öl
40:1	
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

### Kraftstoff mischen

Auf der Kraftstoff-Mischflasche (27) befindet sich eine Skala, die das Mischungsverhältnis für eine Tankfüllung angibt.

1. Füllen Sie zuerst Benzin bis zur Markierung (*PETROL*) in die Kraftstoff-Mischflasche (27).
2. Füllen Sie anschließend Zweitaktmotoröl bis zur zweiten Markierung (*OIL*).
3. Schließen und schütteln Sie die Kraftstoff-Mischflasche (27).

### Kraftstoff einfüllen

1. Legen Sie das Gerät so auf die Seite, dass der Tankdeckel (22) nach oben zeigt.
2. Schrauben Sie den Tankdeckel (22) ab.
3. Füllen Sie das Kraftstoffgemisch in den Kraftstofftank.
4. Wischen Sie Kraftstoffreste um den Tankdeckel ab.
5. Schließen Sie den Tankdeckel (22).

### Ein- und Ausschalten

**▲ GEFAHR!** Benutzen Sie die Motorsäge nicht in der Nähe von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen.

**▲ VORSICHT!** Die Sägekette darf sich im Leerlauf nicht bewegen. Bewegt sich die Sägekette im Leerlauf, liegt ein Problem mit der Kupplung oder der Leerlaufdrehzahl vor. Nehmen Sie Kontakt mit dem Service-Center auf.

### Kaltstart

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr durch anlaufende Sägekette. Achten Sie darauf, dass die Kettenbremse aktiviert ist. Das Gerät verfügt über eine Startgassperre. Diese wird aktiviert, wenn der Kaltstarthebel (1) manuell

wieder eingedrückt wird. Sollte das Gerät nun gestartet werden und die Kettenbremse nicht aktiviert sein, beginnt die Sägekette zu laufen.

### Hinweise

- Überprüfen Sie, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (*Kettenöl einfüllen*, S. 13).

### Vorgehen

1. Stellen Sie das Gerät auf einen festen, stabilen Untergrund und nehmen Sie den Kettenschutz (21) ab. Die Sägekette (7) darf weder den Boden noch Gegenstände berühren.
2. Betätigen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) vom vorderen Handgriff (14) weg drücken, bis die Kettenbremse einrastet.
3. Drücken Sie 6x die Kraftstoffpumpe (13).
4. Ziehen Sie den Kaltstarthebel (1) auf Position  $\searrow$ .
5. Halten Sie das Gerät mit einer Hand am vorderen Handgriff (14) fest. Greifen Sie mit der anderen Hand den Startergriff (15) am Starterseil und ziehen Sie dieses langsam bis zum ersten Widerstand heraus.
6. Ziehen Sie nun das Starterseil schnell an, bis der Motor startet. Sollte der Motor nicht starten, wiederholen Sie den Vorgang. So lange der Kaltstarthebel (1) herausgezogen ist, läuft der Motor aufgrund der geschlossenen Choke-Klappe nur kurz an und geht wieder aus.
7. Sobald der Motor ausgegangen ist, betätigen Sie die Gashebelsperre (3) und den Gashebel (4) zusammen. Der Kaltstarthebel (1) springt automatisch in die Betriebsstellung „Warmstart“.
8. Ziehen Sie nun erneut am Starterseil, bis der Motor startet.  
Lassen Sie das Gerät zwischen 45 Sekunden und 1:30 Minuten im Leerlauf warmlaufen.  
Springt der Motor auch nach mehreren Versuchen nicht an, lesen Sie das Kapitel *Fehlersuche*, S. 24.
9. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) zum vorderen Handgriff (14) ziehen, bis sich die Kettenbremse löst.

- ▲ VORSICHT!** Bewegt sich die Sägekette im Leerlauf liegt ein Problem mit der Kupplung oder der Leerlaufdrehzahl vor. Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und wenden Sie sich an das Service-Center.
10. Wenn Sie jetzt die Gashebelsperre (3) und den Gashebel (4) betätigen, läuft die Sägekette (7) an.

### Kaltstart mit Gashebelsperre

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr durch anlaufende Sägekette. Achten Sie darauf, dass die Kettenbremse aktiviert ist. Das Gerät verfügt über eine Startgassperre. Diese wird aktiviert, wenn der Kaltstarthebel (1) manuell wieder eingedrückt wird. Sollte das Gerät nun gestartet werden und die Kettenbremse nicht aktiviert sein, beginnt die Sägekette zu laufen.

### Hinweise

- Überprüfen Sie, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (*Kettenöl einfüllen*, S. 13).

### Vorgehen

1. Stellen Sie das Gerät auf einen festen, stabilen Untergrund und nehmen Sie den Kettenschutz (21) ab. Die Sägekette (7) darf weder den Boden noch Gegenstände berühren.
2. Betätigen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) vom vorderen Handgriff (14) weg drücken, bis die Kettenbremse einrastet.
3. Drücken Sie 6x die Kraftstoffpumpe (13).
4. Ziehen Sie den Kaltstarthebel (1) heraus.
5. Drücken Sie den Kaltstarthebel (1) wieder in Richtung Gerätegehäuse. Der Gashebel (4) darf noch nicht betätigt werden.
6. Halten Sie das Gerät mit einer Hand am vorderen Handgriff (14) fest. Greifen Sie mit der anderen Hand den Startergriff (15) am Starterseil und ziehen Sie dieses langsam bis zum ersten Widerstand heraus.
7. Ziehen Sie nun das Starterseil schnell an, bis der Motor startet. Sollte der Motor nicht starten, wiederholen Sie den Vorgang.

8. Sobald der Motor läuft betätigen Sie den Gashebel (4), um die Gashebelsperre (3) zu lösen.

Das Gerät läuft im Leerlauf.

Lassen Sie das Gerät zwischen 45 Sekunden und 1:30 Minuten im Leerlauf warmlaufen.

9. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) zum vorderen Handgriff (14) ziehen, bis sich die Kettenbremse löst.

**▲ VORSICHT!** Bewegt sich die Sägekette im Leerlauf liegt ein Problem mit der Kupplung oder der Leerlaufdrehzahl vor. Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und wenden Sie sich an das Service-Center.

10. Wenn Sie jetzt die Gashebelsperre (3) und den Gashebel (4) betätigen, läuft die Sägekette (7) an.

### Warmstart

#### Hinweise

- Ein Warmstart kann max. 15 - 20 min nach der letzten Verwendung durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (*Kettenöl einfüllen*, S. 13).

#### Vorgehen

1. Stellen Sie das Gerät auf einen ebenen, stabilen Untergrund und nehmen Sie den Kettenschutz (21) ab. Die Sägekette (7) darf weder den Boden noch Gegenstände berühren.
2. Belassen Sie den Kaltstarthebel (1) in seiner Position |†|.
3. Betätigen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) vom vorderen Griff (14) weg drücken, bis die Kettenbremse eingerastet ist.
4. Drücken Sie 6x die Kraftstoffpumpe (13).
5. Halten Sie das Gerät mit einer Hand am vorderen Handgriff (14) fest.
6. Greifen Sie mit der anderen Hand den Startergriff (15) am Starterseil. Ziehen Sie das Starterseil langsam bis zum ersten Widerstand heraus.
7. Ziehen Sie jetzt mehrmals schnell am Starterseil. Der Motor sollte nach 1-2 Zügen starten.

Startet der Motor nach mehreren Versuchen nicht, versuchen Sie die Vorgehensweise: *Kaltstart*, S. 14.

- Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (5) zum vorderen Handgriff (14) ziehen, bis die Kettenbremse sich löst.

**▲ VORSICHT!** Bewegt sich die Sägekette im Leerlauf liegt ein Problem mit der Kupplung oder der Leerlaufdrehzahl vor. Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb und wenden Sie sich an das Service-Center.

- Wenn Sie jetzt die Gashebelsperre (3) und den Gashebel (4) betätigen, läuft die Sägekette (7) an.

### Motor im Notfall ausschalten

- Betätigen Sie den Kippschalter (23).

### Motor ausschalten

- Lassen Sie ggf. den Gashebel (4) los.
- Betätigen Sie den Kippschalter (23).

## Entastungsarbeiten

**▲ WARNUNG!** Verletzungsgefahr! Wenn die Sägekette klemmt, versuchen Sie nicht, die Kettensäge mit Gewalt herauszuziehen. Stellen Sie den Motor ab und benutzen Sie einen Hebelarm oder Keil, um die Kettensäge freizubekommen.

- Achten Sie auf einen festen und sicheren Stand beim Entasten.
- Entfernen Sie Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht vom Baum.
- Die Sägekette darf während des Durchsägens oder danach weder den Erdboden noch einen anderen Gegenstand berühren.
- Sägen Sie nicht mit der Schienenspitze.
- Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag (*Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags*, S. 10)
- Stützen Sie die Baumpflugesäge beim Entasten möglichst mit dem Krallenschlag (19) ab.
- Achten Sie darauf, dass die Kettensäge am Ende des Schnittes aufgrund ihres Eigengewichtes durchschwenken kann. Die Kettensäge wird nicht mehr im Schnitt gestützt. Halten Sie entsprechend dagegen.

- Schalten Sie den Motor der Kettensäge immer aus, bevor Sie von Baum zu Baum wechseln.

### Entastungsarbeiten in Teilstücken

Kürzen Sie lange bzw. dicke Äste, bevor Sie den finalen Trennschnitt vornehmen. Sie vermeiden somit ein Verklemmen der Sägekette.

## Arbeiten im Baum mit Seilklettertechnik

Dieser Abschnitt beschreibt Arbeitsmethoden zur Verringerung des Verletzungsrisikos bei der Verwendung von Kettensägen für die Baumpflege, wenn in der Höhe mit Seilklettertechnik gearbeitet wird. Er kann als Grundlage für Anleitungen und Schulungsunterlagen dienen, ist jedoch kein Ersatz für eine ordnungsgemäße Schulung. Die Empfehlungen in diesem Anhang sind nur ein Beispiel für bewährte Arbeitsmethoden.

Es können strengere nationale oder andere Vorschriften gelten.

Dieser Abschnitt erklärt

- allgemeine Hinweise, die vor dem Einsatz einer Baumpflege-Kettensäge für Arbeiten in der Höhe mit Seilklettertechnik zu beachten sind,
- wie eine Baumpflege-Kettensäge für den Einsatz mit Seilklettertechnik vorbereitet wird und wie eine Baumpflegekettensäge zum Zurückschneiden und Zerlegen von Bäumen verwendet wird, einschließlich der sicheren Arbeitshaltung bei beidhändiger Verwendung, wie die Kettensäge gestartet wird, wie mit der Kettensäge geschnitten wird und wie eine eingeklemmte Kettensäge befreit wird.

Dieser Abschnitt befasst sich nicht mit Kontrolltechniken abgeschnittener Äste und Zweige sowie den bereits behandelten Punkten zum sicheren Gebrauch.

### Allgemeine Empfehlungen

- Der Bediener einer Baumpflugesäge, der mit Seilklettertechnik in der Höhe arbeitet, sollte niemals allein arbeiten. Ein Arbeiter am Boden, der in geeigneten Notfallmaßnahmen geschult ist, sollte zur Unterstützung anwesend sein.
- Der Bediener sollte in sicheren Kletter- und Arbeitspositionen geschult sein und über angemessene Ausrüstung wie Klettergurt, Seile, Gurte, Karabiner und andere

re Ausrüstungsgegenstände verfügen, um eine sichere Arbeitsposition für sich und die Kettensäge zu gewährleisten.

### Die Kettensäge für den Einsatz vorbereiten

- Die Kettensäge sollte vom Arbeiter am Boden überprüft, betankt, gestartet und warmgelaufen und wieder ausgeschaltet werden, bevor sie an den Bediener im Baum weitergegeben wird.
- Die Kettensäge benötigt eine geeignete Schlinge zur Befestigung am Klettergurt des Bedieners (Abb. B.①).
  - Die Schlinge ist an der Halteöse auf der Rückseite der Motorsäge zu befestigen.
  - Geeignete Karabinerhaken sind bereitzustellen, um die Kettensäge indirekt (d. h. über die Schlinge) und direkt (d. h. an der Halteöse an der Kettensäge) am Klettergurt zu befestigen.
  - Vor der Weitergabe an den Bediener muss sichergestellt werden, dass die Kettensäge sicher befestigt ist.
  - Bevor die Kettensäge vom Aufstiegs- mittel abgenommen wird, muss sichergestellt werden, dass sie am Klettergurt befestigt ist.
- Durch das Befestigen der Kettensäge direkt am Klettergurt wird das Risiko einer Beschädigung der Ausrüstung bei Bewegung im Baum verringert. Dabei sollte jedoch beachtet werden, dass die Kettensäge stets ausgeschaltet ist.
- Die Kettensäge sollte nur an den empfohlenen Halteösen des Klettergurt- es befestigt werden, welche sich in der Mitte (vorne oder hinten) oder an den Seiten befinden. Die Kettensäge sollte idealerweise in der hinteren Mitte befestigt werden, um sie von den Kletterseilen fernzuhalten und das Gewicht zentral an der Wirbelsäule des Bedieners zu halten (Abb. B.②).
- Beim Verlagern der Kettensäge von einer Halteöse zu einer anderen muss der Bediener sicherstellen, dass sie in der neuen Position gesichert ist, bevor er sie von der vorherigen Halteöse löst.

### Baumpflugesäge im Baum verwenden

- **Unfallanalyse**  
Eine Analyse der Unfälle mit diesen Kettensägen bei Baumpflegearbeiten zeigt, dass die Hauptursache in der unsachge-

mäßen einhändigen Bedienung der Kettensäge liegt. Bei der überwiegenden Zahl der Unfälle nimmt der Bediener keine sichere Arbeitsposition ein, die es ihm ermöglicht, beide Griffe der Kettensäge zu halten. Folgendes führt dabei zu erhöhtem Verletzungsrisiko:

- Die Kettensäge wird beim Rückschlag nicht fest gehalten.
- Die Kettensäge gerät außer Kontrolle und sie kommt eher mit den Kletterseilen und dem Körper (insbesondere der linken Hand und dem linken Arm) in Berührung.
- Wegen der unsicheren Arbeitsposition geht die Kontrolle verloren und es kommt zum Kontakt mit der Motorsäge (unerwartete Bewegung während des Betriebs der Motorsäge).
- **Sichere Arbeitsposition für beidhändiges Arbeiten**  
Damit die Kettensäge mit beiden Händen gehalten werden kann, sollte der Bediener in der Regel eine sichere Arbeitsposition anstreben, um mit der Kettensäge wie folgt zu arbeiten:
  - bei waagrechten Schnitten auf Hüfthöhe
  - bei senkrechten Schnitten auf Höhe des Sonnengeflechts
- Wenn der Benutzer in der Nähe senkrechter Stämme mit geringen Seitenkräften arbeitet, kann ein sicherer Stand für eine sichere Arbeitsposition ausreichen. Wenn sich der Benutzer vom Stamm entfernt, sind Maßnahmen zu ergreifen, um die zunehmenden seitlichen Kräfte aufzuheben oder auszugleichen. Dafür kann zum Beispiel das Hauptseil über einen zusätzlichen Anschlagpunkt geführt werden oder der Klettergurt durch eine verstellbare Schlinge mit einem zusätzlichen Anschlagpunkt verbunden werden (Abb. B.③).
- Um einen sicheren Stand in der Arbeitsposition zu erreichen kann eine Fußschlinge aus einer Bandschlinge hilfreiche Dienste leisten (Abb. B.④).

### Die Kettensäge im Baum anlassen

- Vorgehen beim Anlassen der Kettensäge im Baum:
  - Betätigen Sie vor dem Start die Kettenbremse

- Halten Sie beim Anlassen die Kettensäge entweder links oder rechts des Körpers:  
**links:** Halten Sie die Kettensäge mit der linken Hand am vorderen Handgriff und ziehen Sie mit der rechten Hand den Startergriff. Stoßen Sie anschließend die Kettensäge mit der linken Hand weg vom Körper.  
**rechts:** Halten Sie die Kettensäge mit der rechten Hand am vorderen oder hinteren Handgriff und ziehen Sie mit der linken Hand den Startergriff. Stoßen Sie anschließend die Kettensäge mit der rechten Hand weg vom Körper.
- Die Kettenbremse sollte immer betätigt sein, bevor eine laufende Kettensäge vom Baum abgelassen wird.
- Der Benutzer sollte vor kritischen Schnitten sicherstellen, dass die Kettensäge ausreichend Treibstoff hat.

### Eine eingeklemmte Kettensäge befreien

Vorgehen zum Befreien einer eingeklemmten Kettensäge:

- Schalten Sie die Kettensäge aus und befestigen Sie diese sicher stammwärts des Schnittes am Baum oder verwenden Sie ein zusätzliches Seil.
- Ziehen Sie die Kettensäge aus der Schnittkerbe während Sie gegebenenfalls den Ast anheben.
- Falls notwendig, befreien Sie die eingeklemmte Kettensäge mit einer Handsäge oder einer zweiten Kettensäge mindestens 30 cm von der eingeklemmten Kettensäge entfernt.  
 Unabhängig davon, ob eine Hand- oder Kettensäge zum Befreien der eingeklemmten Kettensäge verwendet wird, sollten die notwendigen Schnitte zwischen der eingeklemmten Kettensäge und den Astspitzen erfolgen, damit die Kettensäge nicht vom abgetrennten Stück mitgenommen wird und die Situation weiter verkompliziert.

## Reinigung, Wartung und Lagerung

**⚠ WARNUNG!** Verletzungsgefahr durch ungewollt anlaufendes Gerät. Schützen Sie sich bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Schalten Sie den Motor aus.

Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von unserem Service-Center durchführen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

**⚠ VORSICHT!** Die Kettensäge kann nach Gebrauch nachölen und Öl kann auslaufen, wenn sie seitlich oder auf dem Kopf gelagert wird. Das ist ein normaler Vorgang, bedingt durch die notwendige Lüftungsöffnung am oberen Tankrand und kein Grund zur Reklamation. Da jede Kettensäge während der Fertigung kontrolliert und mit Öl getestet wird, könnte trotz Ausleeren ein kleiner Rest im Tank sein, der während des Transportes das Gehäuse leicht mit Öl beschmutzt. Bitte säubern Sie das Gehäuse mit einem Lappen.

### Reinigung

**⚠ WARNUNG!** Elektrischer Schlag! Spritzen Sie das Gerät niemals mit Wasser ab.

**⚠ WARNUNG!** Führen Sie Reinigungsarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem, abgekühltem Motor und gezogenem Zündkerzenstecker/aktiver Kettenbremse durch.

**⚠ VORSICHT!** Schnittverletzungen! Tragen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

**HINWEIS!** Beschädigungsgefahr. Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Verwenden Sie keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel.

Reinigen Sie die Maschine gründlich. Dadurch verlängern Sie die Lebensdauer der Maschine und vermeiden Unfälle.

### Reinigung nach jeder Benutzung

- Halten Sie die Griffe frei von Benzin, Öl oder Fett. Reinigen Sie die Griffe gegebenenfalls mit einem feuchten, in Seifenlauge ausgewaschenem Lappen.
- Reinigen Sie die Sägekette. Benutzen Sie zur Reinigung der Sägekette keine Flüssigkeiten. Ölen Sie die Sägekette nach der Reinigung mit Kettenöl leicht ein.
- Entfernen Sie zur Reinigung auch die Kettenradabdeckung (11), um auch an dieser Stelle reinigen zu können.
- Reinigen Sie das Schwert (6).
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze und die Oberflächen der Maschine mit einem Pinsel oder trockenem Lappen.

- Reinigen Sie den Öldurchlass (33), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten. Nehmen Sie hierzu einen Pinsel oder einen Lappen zur Hilfe, um Rückstände aus dem Öldurchlass auszuwischen.

## Wartung

**▲ WARNUNG!** Unsachgemäße Wartung, Einsatz nicht konformer Ersatzteile oder Ent-

fernung bzw. Änderung von Sicherheitskomponenten können zu verlängerten Kettenbremszeiten und höherem Rückschlagrisiko führen.

### Wartungsintervalle

Führen Sie die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Durch regelmäßige Wartung Ihres Gerätes wird die Lebensdauer des Gerätes verlängert. Sie erreichen zudem optimale Schnittleistungen und vermeiden Unfälle.

Maschinenteil	Aktion	Vor jedem Gebrauch	Nach 10 Betriebsstunden	Nach jedem Gebrauch
Komponenten der Kettenbremse	Sichtprüfung, bei Bedarf ersetzen	✓		
Kettenrad (31)	Sichtprüfung, bei Bedarf ersetzen	✓		
Sägekette (7)	Sägekette prüfen, ölen, bei Bedarf nachschleifen oder ersetzen	✓		
Sägekette (7)	Sägekette reinigen und ölen			✓
Schwert (6)	<i>Schwert warten, S. 22</i>	✓		✓
Schwert (6)	<i>Schwert umdrehen, S. 22</i>		✓	
Öl-Automatik	Prüfen, bei Bedarf Öldurchlass reinigen	✓		
Kupplung	Stillstand im Leerlauf prüfen	✓		
Schrauben, Muttern, Bolzen	Prüfen und anziehen		✓	
Luftfilter (36)	<i>Luftfilter reinigen, S. 19</i>			✓
Zündkerze (38)	<i>Zündkerze prüfen/einstellen/wechseln, S. 20</i>		✓	

### Kettenschmierung warten

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand und die Funktion der Kettenschmierung.

**HINWEIS!** Betreiben Sie die Kettensäge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung und die Lebenszeit der Sägekette ab, da die Sägekette schneller stumpf wird. Zu wenig Öl erkennen Sie an der Rauchentwicklung oder Verfärbung des Schwertes. Stellen Sie sicher, dass immer Öl auf die Kette fließt.

### Öffluss einstellen

Drehen Sie die Ölregulierungsschraube (16) an der Unterseite mit einem Schlitzschraubendreher.

- ☺: Öffluss erhöhen
- ☹: Öffluss verringern

### Öldurchlass reinigen

Reinigen Sie den Öldurchlass regelmäßig, um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten.

1. *Sägekette und Schwert demontieren, S. 20*
2. Entfernen Sie Rückstände und Schmutz im Öldurchlass (33) mit einem Pinsel oder einem Lappen.
3. Ist die Reinigung des Öldurchlass ohne Erfolg, lassen Sie die Kettensäge von unserem Kundendienst reparieren. Wenden Sie sich an das Service-Center.

### Luftfilter reinigen

**▲ VORSICHT!** Betreiben Sie das Gerät nie ohne Luftfilter. Staub und Schmutz gelangen ansonsten in den Motor und führen zu Schä-

den an der Maschine. Halten Sie den Luftfilter sauber.

### Vorgehen (Abb. C)

1. Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Entfernen Sie die Flügelmutter (25).
3. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (24).
4. Entfernen Sie das Luftfiltergehäuse (35). Auf der Innenseite des Luftfiltergehäuses befindet sich der Luftfilter (36).
5. Reinigen Sie den Luftfilter (36) mit Wasser und lassen Sie ihn an der Luft trocknen. **Benutzen Sie zum Reinigen niemals Benzin!**  
*HINWEIS!* Ersetzen Sie den Luftfilter (36), wenn er verschlissen, beschädigt oder stark verschmutzt ist (*Ersatzteile und Zubehör*, S. 27).
6. Reinigen Sie auch das Filternetz des Luftfiltergehäuses (35) von Staub und Schmutz.
7. Setzen Sie den Luftfilter (36) in das Luftfiltergehäuse (35).
8. Setzen Sie das Luftfiltergehäuse (35) wieder auf den Luftfilterbolzen (34).
9. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung (24) auf den Luftfilterbolzen (34).
10. Befestigen Sie die Luftfilterabdeckung (24) mit der Flügelmutter (25).

### Zündkerze prüfen/einstellen/wechseln

**⚠ VORSICHT!** Verschlossene Zündkerzen oder ein zu großer Zündabstand führen zu einer Leistungsreduzierung des Motors. Sorgen Sie für einwandfreie Zündkerzen.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kombiwerkzeug
- Fühlerlehre (im Fachhandel erhältlich)
- Drahtbürste
- Ersatz-Zündkerze L8RTC

### Vorgehen (Abb. D)

1. Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Entfernen Sie die Flügelmutter (25).
3. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (24).
4. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker (37) von der Zündkerze (38) ab.
5. Drehen Sie die Zündkerze (38) ⤵ mit dem Kombiwerkzeug (20) heraus.

6. Sie können die Zündkerze jetzt prüfen, einstellen und reinigen:
  - Prüfen Sie mit einer Fühlerlehre, ob der Elektrodenabstand folgenden Wert hat: 0,6–0,7 mm
  - Stellen Sie den Abstand gegebenenfalls ein: Biegen Sie die Masse-Elektrode der Zündkerze (38) vorsichtig.
  - Reinigen Sie die Zündkerze (38) mit einer Drahtbürste.
  - Falls Sie die Zündkerze nicht in einen einwandfreien Zustand bringen können: Ersetzen Sie die Zündkerze.
7. Drehen Sie die Zündkerze (38) ⤵ mit dem Kombiwerkzeug (20) ein.
8. Stecken Sie den Zündkerzenstecker (37) auf die Zündkerze (38).
9. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung (24) auf den Luftfilterbolzen (34).
10. Befestigen Sie die Luftfilterabdeckung (24) mit der Flügelmutter (25).

### Vergaser einstellen

Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Leistung voreingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich sein, lassen Sie die Einstellungen durch eine Fachwerkstatt durchführen.

### Sägekette und Schwert demontieren

**⚠ VORSICHT!** Führen Sie Wartungs- und Einstellarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem Motor und gezogenem Zündkerzenstecker (37) durch.

**⚠ VORSICHT!** Schnittverletzungen! Tragen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kombiwerkzeug

### Vorgehen

1. Stellen Sie das Gerät auf eine flache Oberfläche.
2. Deaktivieren Sie die Kettenbremse: Ziehen Sie den Kettenbremshebel (5) nach hinten zum vorderen Handgriff (14). Sie können die Kettenradabdeckung (11) nur dann wieder montieren, wenn das Kettenbremsband entspannt ist.
3. Entspannen Sie die Sägekette (7): Drehen Sie die Kettenspannschraube (10) mit dem Kombiwerkzeug (20) ⤵.

- Entfernen Sie die Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) mit dem Kombiwerkzeug (20).
- Entfernen Sie die Kettenradabdeckung (11).
- Schieben Sie das Schwert (6) in Richtung Kettenrad (31).  
Sie können die Sägekette (7) und das Schwert (6) entfernen.

### Sägekette und Schwert wechseln

Vor dem Wechsel der Sägekette ist die Nut der Führungsschiene von Schmutz zu reinigen, da bei vorhandenen Schmutzablagerungen die Sägekette aus der Schiene springen kann. Die Ablagerungen können auch das Kettenöl aufsaugen. Die Folge wäre, dass das Kettenöl nicht oder nur zu einem geringen Teil an die Schienenunterseite gelangt und die Schmierung verringert wird.

**⚠ WARNUNG!** Verletzungsgefahr! Der Einsatz nicht zugelassener Kombinationen von Schwert und Sägekette kann zu erhöhtem Rückschlagrisiko führen.

### Voraussetzungen

- Sägekette und Schwert demontieren, S. 20

### Zulässige Schneidgarnitur

- Schwert  
Kangxin AP10-40-509P
- Sägekette  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Vorgehen

- Tauschen Sie das Schwert (6)/ die Sägekette (7) aus.
- Montieren Sie Schwert (6) und Sägekette (7) wie unter *Sägekette und Schwert montieren*, S. 12 beschrieben.

### Sägekette und Schwert montieren

Die Montage der Sägekette und des Schwertes ist im Kapitel *Sägekette und Schwert montieren*, S. 12 beschrieben.

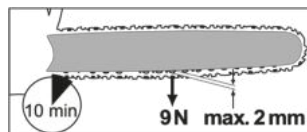
### Sägekette spannen

**HINWEIS!** Die Sägekette nicht in heißem Zustand nachspannen oder wechseln, da sie sich nach dem Abkühlen wieder etwas zusammenzieht. Bei Nichtbeachtung kann dies zu Schäden an der Führungsschiene oder dem Motor führen, da die Sägekette nun zu straff an dem Schwert anliegt.

Das regelmäßige Spannen der Sägekette dient der Sicherheit des Benutzers und reduziert bzw. verhindert Verschleiß und Ketten-schäden. Wir empfehlen dem Benutzer, vor Arbeitsbeginn sowie in Abständen von ca. 10 Minuten die Kettenspannung zu kontrollieren und falls nötig zu korrigieren. Beim Arbeiten mit der Säge erwärmt sich die Sägekette und weitet sich dadurch etwas. Mit diesem "Nachlängen" ist besonders bei neuen Sägeketten zu rechnen.

Kettenspannung und Kettenschmierung beeinflussen in erheblichem Maß die Lebensdauer der Sägekette. Bei einer neuen Sägekette müssen Sie die Kettenspannung nach maximal 5 Schnitten nachstellen.

Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie an der Schwertunterseite nicht durchhängt und sich mit der behandschuhten Hand ganz herumziehen lässt. Beim Ziehen an der Sägekette mit 9 N (ca. 1 kg) Zugkraft dürfen Sägekette und Schwert nicht mehr als 2 mm Abstand haben.



**⚠ VORSICHT!** Führen Sie Wartungs- und Einstellarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem Motor und gezogenem Zündkerzenstecker (37) durch.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kombiwerkzeug

### Kettenspannung prüfen

Ziehen Sie die Sägekette (7) an der Oberseite des Schwertes (6) nach oben.

- Sägekette lässt sich fast nicht nach oben ziehen: Die Kettenspannung ist zu hoch. Entspannen Sie die Sägekette.
- Die Sägekette lässt sich so weit nach oben ziehen, dass die Treibglieder gerade nicht vollständig sichtbar sind: Die Kettenspannung ist richtig.
- Die Sägekette lässt sich so weit nach oben ziehen, dass die Treibglieder vollständig sichtbar sind: Die Kettenspannung ist zu niedrig. Spannen Sie die Sägekette.

## Vorgehen

1. Deaktivieren Sie die Kettenbremse: Ziehen Sie den Kettenbremshebel (5) nach hinten zum vorderen Handgriff (14). Sie können die Kettenradabdeckung (11) nur dann wieder montieren, wenn das Kettenbremsband entspannt ist.
2. Lockern Sie die Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) mit dem Kombiwerkzeug (20).
3. Sägekette Spannen: Drehen Sie Kettenspannschraube (10) mit dem Kombiwerkzeug (20) ⤴.  
Sägekette Entspannen: Drehen Sie Kettenspannschraube (10) mit dem Kombiwerkzeug (20) ⤵.
4. Ziehen Sie die Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) mit dem Kombiwerkzeug (20) fest.

Bei einer neuen Sägekette müssen Sie die Kettenspannung nach maximal 5 Schnitten nachstellen.

### Neue Sägekette einlaufen lassen

Bei einer neuen Sägekette verringert sich die Spannkraft nach einiger Zeit. Deshalb müssen Sie nach den ersten 5 Schnitten, spätestens nach 10 Minuten Sägezeit die Sägekette nachspannen (*Sägekette spannen*, S. 21).

**⚠ WARNUNG!** Verletzungsgefahr! Befestigen Sie eine neue Sägekette nie auf einem abgenutzten Kettenrad oder auf einem beschädigten oder abgenutzten Schwert. Die Sägekette könnte abspringen oder reißen.

### Kettenspannung einstellen

Das Einstellen der Kettenspannung ist im Kapitel *Sägekette spannen*, S. 21 beschrieben.

### Schwert warten

**⚠ WARNUNG!** Schnittverletzungen! Tragen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Kombiwerkzeug
- Flachfeile

### Vorgehen

1. Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Deaktivieren Sie die Kettenbremse: Ziehen Sie den Kettenbremshebel (5) nach hinten zum vorderen Handgriff (14).

Sie können die Kettenradabdeckung (11) nur dann wieder montieren, wenn das Kettenbremsband entspannt ist.

3. Lösen Sie die beiden Muttern (9) der Kettenradabdeckung (11) mit dem Kombiwerkzeug (20).
4. Drehen Sie die Kettenspannschraube (10) mit dem Kombiwerkzeug (20) ⤴, um die Spannung von der Sägekette (7) zu nehmen.
5. Nehmen Sie die Kettenradabdeckung (11), das Schwert (6) und die Sägekette (7) ab.
6. Prüfen Sie das Schwert (6) auf Abnutzung. Entfernen Sie Grate und begradien Sie die Führungsflächen mit einer Flachfeile.
7. Reinigen Sie den Öldurchlass (33), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten.
8. Montieren Sie Schwert (6), Sägekette (7) und Kettenradabdeckung (11) und spannen Sie die Sägekette (7).

*HINWEIS!* Bei optimalem Zustand des Öldurchlasses sprüht die Sägekette wenige Sekunden nach Anlassen der Kettensäge automatisch etwas Öl ab.

### Kralenanschlag wechseln

1. *Sägekette und Schwert demontieren*, S. 20
2. Lösen und entfernen Sie die Schrauben am Kralenanschlag (19).
3. Tauschen Sie den Kralenanschlag (19) aus.
4. Ziehen Sie die Schrauben am Kralenanschlag (19) fest.
5. *Sägekette und Schwert montieren*, S. 12

### Schwert umdrehen

**⚠ VORSICHT!** Schnittverletzungen! Tragen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

### Hinweise

- Das Schwert (6) muss ca. alle 10 Arbeitsstunden umgedreht werden, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.

### Vorgehen

1. *Sägekette und Schwert demontieren*, S. 20

2. Drehen Sie das Schwert um seine horizontale Achse.  
Beachten Sie dabei die Laufrichtung der Sägekette
3. *Sägekette und Schwert montieren*, S. 12

### Schneidzähne schärfen

**⚠ VORSICHT!** Verletzungsgefahr! Eine falsch geschärfte Sägekette erhöht die Rückschlaggefahr! Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

Eine scharfe Sägekette gewährleistet eine optimale Schnittleistung. Sie frisst sich mühelos durch das Holz und hinterlässt große, lange Holzspäne. Eine Sägekette ist stumpf, wenn Sie die Schneidausrüstung durch das Holz drücken müssen und die Holzspäne sehr klein sind. Bei einer sehr stumpfen Sägekette fallen keine Späne, sondern nur Holzstaub an.

Zum Schärfen der Sägekette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Kette im richtigen Winkel und in der richtigen Tiefe geschärft wird. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann oder von einer Fachwerkstatt schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen der Kette zutrauen, gehen Sie entsprechend der Anleitung Ihres Sägekettenschärfgerätes (z. B. PARKSIDE PSG 85 B2) vor.

- Die sägenden Teile der Sägekette sind die Schneidglieder, die aus einem Schneidzahn und einer Tiefenbegrenznase bestehen. Der Höhenabstand zwischen diesen beiden bestimmt die Schärfentiefe.
- Die Sägekette ist abgenutzt und muss gegen eine neue Sägekette ersetzt werden, wenn nur noch ca. 4 mm des Schneidzahns übrig ist.
- Beim Schärfen der Schneidzähne müssen folgende Werte berücksichtigt werden :
  - Schärfwinkel (25°)
  - Brustwinkel (10°)
  - Schärfentiefe (0,6 mm)
  - Rundfeilendurchmesser (4,8 mm (3/16"))

**⚠ WARNUNG!** Unfallgefahr! Abweichungen von den Maßangaben der Schneidengeometrie können zu einer Erhöhung der Rückschlagneigung der Maschine führen.

### Notwendige Werkzeuge und Hilfsmittel

- Rundfeile
- Flachfeile

### Vorgehen

1. Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie das Gerät abkühlen.
2. Stellen Sie sicher, dass die Sägekette straff gespannt ist, um ein richtiges Schärfen zu ermöglichen.
3. Schärfen Sie nur von innen nach außen. Führen Sie die Rundfeile von der Innenseite des Schneidzahns nach außen. Heben Sie die Feile ab, wenn Sie diese zurückziehen.
4. Schärfen Sie zuerst die Zähne einer Seite. Drehen Sie dann die Sägekette um und schärfen Sie die Zähne der anderen Seite.
5. Kontrollieren Sie die Länge der Schneidglieder. Nach dem Schärfen müssen alle Schneidglieder gleich lang und breit sein.
6. Prüfen Sie nach jedem dritten Schärfen die Schärfentiefe (Tiefenbegrenzung) und feilen Sie die Höhe mit Hilfe einer Flachfeile nach. Die Tiefenbegrenzung sollte um ca. 0,6 mm gegenüber dem Schneidzahn zurückstehen.
7. Runden Sie nach dem Zurücksetzen die Tiefenbegrenzung nach vorne etwas ab.

### Lagerung

- Reinigen und warten Sie das Gerät vor der Lagerung.
- Bringen Sie den Kettenschutz (21) an.
- Das Kombiwerkzeug (20) kann zur Aufbewahrung am Kettenschutz (21) verstaut werden.
- Entleeren Sie den Öltank vor längeren Betriebspausen. Entsorgen Sie Altöl umweltgerecht (*Entsorgung/Umweltschutz*, S. 25).  
Es können sich weiterhin Ölreste in Schläuchen und im Gerät befinden, die während der Lagerung austreten könnten. Stellen Sie das Gerät zur Lagerung auf eine geeignete Unterlage/ in eine Ölwanne.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und staubgeschützten Ort auf, außerhalb der Reichweite von Kindern.

## Lagerung während Betriebspausen

**▲ VORSICHT!** Kraftstoffreste im Vergaser können zu Startproblemen oder permanenten Schäden am Gerät führen.

### Bei Betriebspausen von bis zu 3 Monaten

1. Leeren Sie den Kraftstofftank an einem gut belüfteten Ort.
2. Starten Sie den Motor und lassen ihn im Leerlauf laufen, bis der Motor stoppt und der Vergaser frei von Kraftstoff ist.
3. Lassen Sie den Motor abkühlen (ca. 5 Minuten).

## Weitere Maßnahmen bei Betriebspausen von mehr als 3 Monaten

1. Entfernen Sie die Zündkerze (38) mit dem Kombiwerkzeug (20) (*Zündkerze prüfen/einstellen/wechseln, S. 20*).
2. Füllen Sie einen Teelöffel mit reinem Zweitakt-Öl in den Brennraum.
3. Ziehen Sie das Anwerfseil mehrmals langsam zum Verteilen des Öls im Innern des Motors.
4. Setzen Sie die Zündkerze (38) wieder ein.

## Fehlersuche

Die folgende Tabelle hilft Ihnen kleine Störungen zu beseitigen:

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Gerät läuft schwer, Sägekette springt ab	Kettenspannung ungenügend	<i>Sägekette spannen, S. 21</i>
Gerät startet nicht	Kein Kraftstoff im Tank	Kraftstoff auffüllen
	Falsche Startreihenfolge	<i>Ein- und Ausschalten, S. 14</i>
	Motor defekt	Wenden Sie sich an das Service-Center.
	Zündkerze (38) abgenutzt	<i>Zündkerze prüfen/einstellen/wechseln, S. 20</i>
Sägekette läuft nicht	Kettenbremse blockiert Sägekette (7)	<i>Kettenbremse prüfen, S. 12</i>
Sägekette wird heiß, Rauchentwicklung beim Sägen, Verfärbung der Schiene	Zu wenig Kettenöl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölstand und Öl-Automatik prüfen</li> <li>• <i>Kettenöl einfüllen, S. 13</i></li> <li>• <i>Kettenschmierung warten, S. 19</i></li> <li>• Wenden Sie sich an das Service-Center.</li> </ul>
Schlechte Schneidleistung	Sägekette (7) falsch montiert	<i>Sägekette und Schwert montieren, S. 12</i>
	Sägekette (7) stumpf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Schneidzähne schärfen, S. 23</i></li> <li>• <i>Sägekette und Schwert wechseln, S. 21</i></li> </ul>
	Kettenspannung ungenügend	<i>Sägekette spannen, S. 21</i>

## Transport

- Bedecken Sie Schwert und Sägekette mit dem Kettenschutz (21), wenn Sie das Gerät transportieren.
- Auf kurzen Strecken am Arbeitsort: Tragen Sie das Gerät am vorderen Handgriff (14) mit dem Schwert nach hinten gerichtet.
- Schalten Sie das Gerät vor jedem Transport ab. Sichern Sie das Gerät während des Transportes (auch in Fahrzeugen) gegen Umkippen, um Verletzungen, Schäden oder Kraftstoffverlust zu vermeiden.
- Halten Sie den heißen Schalldämpfer (12) vom Körper weg.

## Entsorgung/Umweltschutz

Entsorgen Sie das Gerät nach örtlichen Vorschriften. Für weitere Informationen erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer zuständigen Verwaltung.

- Geben Sie Altöl und Benzinreste nicht in die Kanalisation oder in den Abfluss. Entsorgen Sie Altöl und Benzinreste umweltgerecht - geben Sie diese an einer Entsorgungsstelle ab.
- Führen Sie Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.
- Maschinen gehören nicht in den Hausmüll.
- Entleeren Sie Öl- und Benzintanks sorgfältig und geben Sie Ihr Gerät an einer Verwertungsstelle ab.
- Entsorgen Sie leere Öl- und Kraftstoffbehälter umweltgerecht.
- Die verwendeten Kunststoff- und Metallteile können sortenrein getrennt werden und so einer Wiederverwendung zugeführt werden.
- Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an das Service-Center.

## Zusätzliche Entsorgungshinweise für Deutschland

Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Verreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Verreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten

an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei.

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.

## Service

### Garantie

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Produkt 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

### Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt. Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Produkt und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

### Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemel-

det werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

### Garantieumfang

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können (z. B. Sägekette) oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder nicht gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Betriebsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Betriebsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

### Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN 495945\_2504) als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.
- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst das nachfolgend benannte Service-Center **telefonisch** oder nutzen Sie unser **Kontaktformular**, das Sie auf [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) in der Kategorie **Service** finden.

- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie, nach Rücksprache mit unserem Service-Center unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbons) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden. Um Annahmeprobleme und Zusatzkosten zu vermeiden, benutzen Sie unbedingt nur die Adresse, die Ihnen mitgeteilt wird. Stellen Sie sicher, dass der Versand nicht unfrei, per Sperrgut, Express oder sonstiger Sonderfracht erfolgt. Senden Sie das Produkt bitte inkl. aller beim Kauf mitgelieferten Zubehörteile ein und sorgen Sie für eine ausreichend sichere Transportverpackung.

### Reparatur-Service

Für Reparaturen, **die nicht der Garantie unterliegen**, wenden Sie sich an das Service-Center. Dort erhalten Sie gerne einen Kostenvoranschlag.

- Wir können nur Geräte bearbeiten, die ausreichend verpackt und frankiert eingeschickt wurden.  
**Hinweis:** Bitte senden Sie Ihr Gerät gereinigt und mit Hinweis auf den Defekt an die vom Service-Center genannte Adresse.
- Nicht angenommen werden unfrei eingeschickte Geräte sowie Geräte, die per Sperrgut, Express oder mit sonstiger Sonderfracht versendet wurden.
- Wir entsorgen Ihre eingesendeten, defekten Geräte kostenlos.

### Service-Center



#### Service Deutschland

Tel.: 0800 88 55 300  
Kontaktformular auf  
[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)  
**IAN 495945\_2504**

### Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst das oben genannte Service-Center.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 GroBostheim  
DEUTSCHLAND  
[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)

## Ersatzteile und Zubehör

**Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie unter [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop).** Sollten bei Ihrem Bestellvorgang Probleme auftreten, kontaktieren Sie uns über unseren Online-Shop. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an: *Service-Center*, S. 26

## Original-EU-Konformitätserklärung

Produkt: **Benzin-Baumpfleugesäge**

Modell: **PBBPS 25 B2**

Seriennummer: 000001–124000

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

**2006/42/EG • 2014/30/EU • 2000/14/EG & 2005/88/EG  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

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.

Um die Konformität zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2000/14/EG über Geräuschemissionen wird Folgendes bestätigt: Schalleistungspegel  $L_{WA}$

- gemessen: 107,3 dB;
- garantiert: 110 dB

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren nach 2000/14/EG, Anhang VI.

EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Nummer: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Notifizierte Stelle: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Deutschland

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
DEUTSCHLAND  
08.12.2025

Christian Frank  
Dokumentationsbevollmächtigter

## Indholdsfortegnelse

<b>Indledning</b> .....	<b>28</b>
Formålsbestemt anvendelse.....	28
Leverede dele/tilbehør.....	29
Oversigt.....	29
Funktionsbeskrivelse.....	29
Tekniske data.....	30
<b>Sikkerhedsanvisninger</b> .....	<b>30</b>
Sikkerhedsanvisningernes betydning.....	30
Billedtegn og symboler.....	31
Sikkerhedsanvisninger til benzin-kædesave.....	32
Årsager til tilbageslag og hvordan de forebygges.....	34
Restrisici.....	34
<b>Forberedelse</b> .....	<b>35</b>
Sikkerhedsanordninger.....	35
<b>Montering</b> .....	<b>35</b>
Montering af savkæde og sværd.....	35
<b>Drift</b> .....	<b>35</b>

Før ibrugtagning.....	35
Tænd og sluk.....	37
Afgrening.....	39
Arbejde med reb og sele.....	39
<b>Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring</b> .....	<b>41</b>
Rengøring.....	41
Vedligeholdelse.....	41
Opbevaring.....	45
<b>Fejlsøgning</b> .....	<b>46</b>
<b>Transport</b> .....	<b>47</b>
<b>Bortskaffelse/miljøbeskyttelse</b> .....	<b>47</b>
<b>Service</b> .....	<b>47</b>
Garanti.....	47
Reparationservice.....	48
Service-Center.....	48
Importør.....	48
<b>Reserve dele og tilbehør</b> .....	<b>49</b>
<b>Oversættelse af den originale EU-overensstemmelseserklæringen</b> .....	<b>49</b>
<b>Eksploderet tegning</b> .....	<b>187</b>



**⚠ ADVARSEL!** Denne kædesav må kun anvendes, hvis brugeren er uddannet i træpleje. Anvendelse uden tilsvarende uddannelse kan medføre alvorlige kvæstelser.

## Indledning

Tillykke med købet af din nye benzindrevet træplejesav (efterfølgende kaldt produkt eller apparat).

Med købet har du besluttet dig for et første-klasses apparat. Dette apparat blev testet under produktionen og underkastet en kvalitetstest til sidst. Dermed er produktets funktionsevne sikret.

Det kan ikke udelukkes, at der i nogle tilfælde befinder sig restmængder af smøremidler på eller i apparatet. Dette er ikke en mangel eller en defekt og ingen anledning til bekymring.



Betjeningsvejledningen er en del af dette apparat. Den indeholder vigtige anvisninger til sikkerhed, brug og bortskaffelse. Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt igennem. Gør dig fortrolig med betjeningsdelene og korrekt brug af apparatet. Anvend kun apparatet som beskrevet og kun til de anførte anvendelsesområder.

Opbevar betjeningsvejledningen sikkert og udlever alle dokumenter, hvis apparatet gives videre til tredjepart.

## Formålsbestemt anvendelse

**⚠ ADVARSEL!** Denne kædesav er kun beregnet til uddannende brugere inden for træpleje. Brugen uden uddannelse kan føre til alvorlige kvæstelser. Produktet er udelukkende beregnet til følgende anvendelse:

- Træpleje, som udtynding af træer samt savning af træstammer, når en kædesav med lang afstand mellem håndtagene ikke kan bruges.

Brug denne træplejesav udelukkende, hvis du ikke kan bruge en kædesav med lang afstand mellem håndtagene. Faren for kvæstelser er langt større.

Apparatet er ikke beregnet til andre anvendelsesformer. Dette inkluderer f.eks. skæring i murværk, plastik, sten, metal, fødevarer eller træ, der indeholder fremmedlegemer (f.eks. søm eller skruer).

Apparatet må kun anvendes af voksne. Unge over 16 år må kun anvende apparatet under opsyn.

Kædesaven må kun anvendes af én person. Brugeren skal bære personlige værnemidler (PV). Kædesaven skal holdes med højre hånd i det bageste håndtag, og med venstre hånd i det forreste håndtag.

Inden brugen af apparatet skal brugeren have læst og forstået alle anvisninger og instruktioner i betjeningsvejledningen.

Enhver anden anvendelse, som ikke er udtrykkeligt tilladt i denne betjeningsvejledning, kan udgøre en alvorlig fare for brugeren og medføre skader på apparatet. Brugeren af apparatet er ansvarlig for ulykker eller skader på andre mennesker eller deres ejendom. Apparatet er kun beregnet til privat brug. Det er ikke konstrueret til erhvervmæssig brug. Ved erhvervmæssig brug bortfalder garanti. Producenten er ikke ansvarlig for skader, som skyldes ikke-formålsbestemt anvendelse, eller som skyldes forkert betjening.

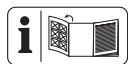
## Leverede dele/tilbehør

Pak apparatet ud og kontrollér de leverede dele.

Bortskaf emballagen korrekt.

- Benzindreven kædesav
- Sværd
- Savkæde
- Kædebeskyttelse
- Brændstof-blandeflaske
- Olieflaske (180 ml Bio-savkædeolie)
- Kombinationsværktøj
- original brugsanvisning

## Oversigt



Billeder af produktet finder du på den forreste og bageste udfoldningsside.

- 1 Koldstartshåndtag (choke)
- 2 Bageste håndtag
- 3 Gashåndtagsspærre
- 4 Gashåndtag
- 5 Kædebremsehåndtag
- 6 Sværd
- 7 Savkæde
- 8 Kædefangbolt
- 9 Møtrik

- 10 Kædespændeskruer
  - 11 Kædehjulsafdækning
  - 12 Lyddæmper
  - 13 Brændstofpumpe
  - 14 Forreste håndtag
  - 15 Starthåndtag
  - 16 Oliereguleringskruer
  - 17 Tankdæksel (Kædeolie)
  - 18 Brændstofvisning
  - 19 Barkstøtte
  - 20 Kombinationsværktøj
  - 21 Kædebeskyttelse
  - 22 Tankdæksel (Brændstof)
  - 23 Vippekontakt
  - 24 Luftfilterdæksel
  - 25 Vingemøtrik
  - 26 Fastgørelsesring
  - 27 Brændstof-blandeflaske
  - 28 Olieflaske
- Fig. A**
- 29 Sværdbolt
  - 30 Holder (Kædespændestift)
  - 31 Kædehjul
  - 32 Kædespændestift
  - 33 Oliepassage
- Fig. C**
- 34 Luftfilterbolt
  - 35 Luftfilterhus
  - 36 Luftfilter
- Fig. D**
- 37 Tændrørsstik
  - 38 Tændrør

## Funktionsbeskrivelse

Træplejesaven er en særlig kædesav med begrænset vægt, som kan bruges af en uddannet operatør til beskæring og savning af kroner af stående træer. Håndtagene sidder tætte sammen, for at muliggøre arbejdet i trange omgivelser.

I det følgende beskrives betjeningsdelenes funktion.

## Tekniske data

**Benzindreven kædesav .....PBBPS 25 B2**  
 Slagvolumen .....25,4 cm<sup>3</sup>  
 maks. motoreffekt .....0,7 kW (0,95 PS)  
 Motoromdrejningstal

–i tomgang  $n_0$  .....3300±300 min<sup>-1</sup>  
 –med sværd og savkæde  $n_{maks.}$   
 .....11000 min<sup>-1</sup>

Tankvolumen

–Kædeolie ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)  
 –Brændstof ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
 tilladt brændstof ..... ROZ 95 (E10)  
 Brændstofblandingsforhold ..... 40:1  
 tilladt totakts-motorolie

..... ISO-L-EGD, JASO FD  
 Emissionsniveau ..... V  
 Kuldioxidemissionsværdien (CO<sub>2</sub>) er vurderet  
 gennem en EU-typegodkendelsesprocedure:  
 1657,5 g/kWh

### Motorproducent

- Handelsnavn: MEILIN
- Firmanavn: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Adresse i EU: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Tyskland

Kædehastighed  $v_{maks.}$  ..... 21 m/s  
 Vægt

–uden sværd og savkæde ..... 3,55 kg  
 –med sværd og savkæde ..... 4,05 kg  
 Savkæde ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Kædehastighed  $v_0$  ..... 21 m/s

–Kædedeling ..... 9,525 mm (3/8")

–Drivledtal ..... 40

–Drivledstykkeelse ..... 1,3 mm (0,050")

Sværd ..... Kangxin AP10-40-509P

–Sværdtype ..... 10"

–Sværdlængde ..... 30 cm (300 mm)

–Skærelængde ..... 20 cm (200 mm)

Kædehjuldeling ..... 9,525 mm (3/8")

–Antal tænder (kædehjul) ..... 7

Beskyttelsesgrad ..... IPX0

Lydtrykniveau ( $L_{pA}$ ) ..... 87,3 dB;  $K_{pA}$ =3 dB

Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ )

–garanteret ..... 110 dB

–målt ..... 107,3 dB;  $K_{WA}$ =2,41 dB

Vibration ( $a_h$ )

–Forreste håndtag . 10,038 m/s<sup>2</sup>; K=1,5 m/s<sup>2</sup>

– Bageste håndtag ....9,395 m/s<sup>2</sup>; K=1,5 m/s<sup>2</sup>

**▲ FORSIGTIG!** Høreskader! Bær høreværn.

Støj- og vibrationsværdier er målt efter standarderne og bestemmelserne, som er angivet i overensstemmelseserklæringen.

Den oplyste, samlede vibrationsværdi blev beregnet efter følgende standard: ISO 22867:2021

De oplyste støjemissionsværdier blev beregnet efter følgende standard: ISO 22868:2021  
 Værdierne er målt iht. til en standardiseret afprøvningsproces, og kan anvendes til sammenligning af apparater. Den angivne samlede vibrationsværdi og den angivne støjemissionsværdi kan også anvendes til en foreløbig vurdering af belastningen.

**▲ ADVARSEL!** Vibrations- og støjemissioner kan under brugen af apparatet afvige fra de angivne værdier, afhængigt af måden, som apparatet anvendes på. Det er nødvendigt at fastsætte sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren, som er baseret på en svingningsbelastning under de faktiske brugsbetingelser (her skal der tages hensyn til alle dele af driftscyklussen, eksempelvis tidspunkter, hvor apparatet er slukket, og tidspunkter, hvor det er tændt, men kører uden belastning).

## Sikkerhedsanvisninger

Dette afsnit beskriver de grundlæggende sikkerhedsanvisninger ved brug af apparatet.

**▲ ADVARSEL!** En kædesav er et farligt apparat, der, hvis det anvendes forkert eller skødesløst, kan forårsage alvorlige og endda dødelige kvæstelser. Vær derfor altid opmærksom på følgende sikkerhedsanvisninger for egen og andres sikkerheds skyld, og spørg en fagmand til råds, hvis du er i tvivl om noget.

### Sikkerhedsanvisningernes betydning

**▲ FARE!** Hvis du ikke overholder denne sikkerhedsanvisning, sker der et uheld. Dette resulterer i alvorlige kvæstelser eller dødsfald.

**▲ ADVARSEL!** Hvis du ikke overholder denne sikkerhedsanvisning, sker der muligvis et uheld. Dette resulterer muligvis i alvorlige kvæstelser eller dødsfald.

**⚠ FORSIGTIG!** Hvis du ikke overholder denne sikkerhedsanvisning, sker der et uheld. Dette resulterer muligvis i lettere eller moderate kvæstelser.

**BEMÆRK!** Hvis du ikke overholder denne sikkerhedsanvisning, sker der et uheld. Dette resulterer muligvis i materielle skader.

## Billedtegn og symboler

### Billedsymboler på apparatet



**⚠ ADVARSEL!** Denne kædesav må kun anvendes, hvis brugeren er uddannet i træpleje. Anvendelse uden tilsvarende uddannelse kan medføre alvorlige kvæstelser.



OBS!



Læs betjeningsvejledningen



Bær høreværn  
Bær øjenbeskyttelse  
Brug hovedbeskyttelse



Bær beskyttelseshandsker



Bær sikkerhedssko med fast sål!



Bær tøj med skærebeskyttelsesindlæg!



Undgå åben ild, åbne tændkilder og rygning er forbudt.



OBS! Tilbageslag - Vær opmærksom på, at apparatet kan slå tilbage under brugen.



OBS! Varme overflader, fare for forbrænding!



Arbejd aldrig kun med én hånd!



Arbejd altid med begge hænder!



Det er forbudt at anvende apparatet i regnvejrs eller fugtige omgivelser.



Garanteret lydeffektniveau  $L_{WA}$  i dB(A)



Volumen af kædeolietanken



40:1

Blandingsforhold brændstof til 2-takts-olie: 40:1, anvend KUN brændstofblanding



ROZ 95

krævet brændstof



ISO-L-EGD

JASO FD

2-takts-olie der skal anvendes



Tank til kædeolie



Træk i koldstartshåndtaget (choke)



x 6

Tryk 6x på brændstofpumpen



10"

Sværdtype



MIN MAX

Indstilling af kædesmøring

### Billedsymbol på håndtaget til kædebremsen



Kædebremse (aktiveret/deaktiveret)

### Billedsymbol under kædehjulafdækningen



Savkædens løberetning

### Billedsymbol på kædehjulafdækningen



Kædebremse (aktiveret/deaktiveret)



Indstilling af kædespænding

### Billedsymbol på sværdet



Sværdtype




Rillebredde

 Kædedeling


 Antal af drivled

### Billedsymboler på hængemærke

 Aktivér kædebremsen

 6x Tryk på brændstofpumpen

 Træk i koldstartshåndtaget (choke)

 3-4x Træk i startsnoren

 Tryk på gashåndtagsspærren og gashåndtaget

 Deaktivér kædebremsen

### Billedtegn på olieflasken

 Opbevares utilgængeligt for børn

## Sikkerhedsanvisninger til benzin-kædesave

OBS! Læs de følgende sikkerhedsanvisninger, for at undgå personskader eller materielle skader.

### Generelle bemærkninger

- Apparatet må ikke anvendes af personer (inkl. børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden. Børn skal være under opsyn, så det sikres, at de ikke leger med apparatet.
- **Overhold reglerne for støjbeskyttelse og lokale forskrifter ved skovarbejde med kædesave. I forbindelse med lokale bestemmelser kan det være nødvendigt med en egnethedsprøve.** Kontakt Skov- og Naturstyrelsen for nærmere oplysninger.
- **Arbejd ikke med motorsaven, hvis du er træt eller syg, eller efter indtagelse af alkohol, piller eller rusmidler.** Hold altid en pause med regelmæssige mellemrum.
- **Kun til træ.** Kædesaven må ikke bruges til andre formål, end dem, den er beregnet til. For eksempel: Kædesaven

**må ikke bruges til metal, plastik, murværk eller byggematerialer der ikke er af træ.** Hvis kædesaven bruges til andre end de tilsigtede formål, kan der opstå farlige situationer.

### Forberedelse

- **Bær altid egnet arbejdstøj som giver bevægelsesfrihed.** Dette omfatter en beskyttelseshjelm, høreværn, sikkerhedsbriller eller ansigtsbeskyttelse, handsker med savbeskyttelse: Benbeskyttelse og skridsikker fodbeskyttelse.
- **Der kan opstå støv ved savning af tørt træ.** Bær en egnet støvmaske.
- Sørg for, at håndtagene er tørre og rene under arbejdet.
- **Arbejd ikke med en beskadiget og ufuldstændig motorsav eller en motorsav, der er ændret uden producentens tilladelse. Brug aldrig motorsaven, hvis beskyttelsesudstyret er defekt.** Før brug skal du kontrollere motorsavens sikkerhedstilstand, især sværdet og kæden.
- Start aldrig motorsaven i lukkede eller dårligt ventilerede rum, da der er fare for, at udstødningsgasser indåndes.
- Tænd først for motorsaven, når sværd, savkæde og kædehjulafdækning er monteret korrekt.

### Drift

- Sørg for, at der ikke opholder sig mennesker eller dyr i nærheden af arbejdsområdet.
- Start først, når arbejdsområdet er fri for forhindringer, og du har planlagt en tilbagetrækningsvej, før træet falder.
- **Hold altid fast i kædesaven med højre hånd i det bagerste håndtag og venstre hånd i det forreste håndtag.** Holdes kædesaven fast på en omvendt måde, øges risikoen for kvæstelser; af den grund bør en sådan holdning undgås.
- **Hold kun fast i de isolerede gribeblade af kædesaven, da savkæden kan komme i kontakt med et skjult kabel.** Savkæder der kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan gøre de udsatte metaldele på kædesaven strømførende, hvorved brugeren kan få elektrisk stød.
- **Hav altid et hensigtsmæssigt fodfæste og anvend kun kædesaven, når du står på en fast, sikker og plan flade.** Glatte eller ustabile underlag kan føre til, at du

mister balancen eller kontrollen over kædesaven.

- **Ved kædesmøring dannes et let oliespor pga. den udsivende olie.** Vær opmærksom på vindretningen og udsæt ikke dig selv unødigt for smøreolietågen.
- **Hold alle dele af kroppen på afstand af savkæden, når kædesaven er i brug. Kontroller at savkæden ikke har kontakt med noget, før du starter din kædesav.** Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af kædesaven kan medføre, at tøj eller legemsdele sætter sig fast i savkæden.
- Brug aldrig kun én hånd, og arbejd aldrig over skulderhøjde.
- **Længerevarende brug af apparatet kan medføre vibrationsbetingede kredsløbsforstyrrelser i hænderne.** Skift arbejdsstilling med jævne mellemrum. Du kan dog forlænge anvendelsestiden ved at anvende egnede handsker eller holde regelmæssige pauser. Vær opmærksom på, at disposition til dårligt blodomløb, lave udendørstemperaturer eller store gribe kræfter under arbejdet kan forringe apparatets anvendelsestid.
- **Når du saver i en gren, der er spændt, skal du være opmærksom på, at den kan svirpe tilbage.** Når spændingen i træfibrene udløses, kan den spændte gren ramme operatøren og/eller medføre, at kædesaven kommer ud af kontrol.
- **Vær yderst forsigtig når du saver i buske og unge træer.** Det tynde materiale kan sætte sig fast i savkæden, og blive svirpet tilbage mod dig, eller trække dig ud af balance.
- Sluk for motoren, og vent indtil savkæden står stille, før du sætter kædesaven fra dig.

#### **Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring**

- Følg vedligeholdelses-, kontrol- og serviceanvisningerne i denne betjeningsvejledning nøje.
- Alle former for vedligehold, der ikke er beskrevet i denne vejledning, må kun udføres af kundeservice for kædesave.
- Følg alle anvisninger, når du frigør kædesaven fra materialerester, opbevarer den eller udfører vedligehold. Kontrollér at motoren er slukket, og at kædesaven er sikret mod utilsigtet tænding. En utilsigt-

et tænding af kædesaven under fjernelse af det fastklemte materiale eller under vedligeholdelse, kan føre til alvorlige personskader.

- Brug kun tilbehørsdelene, som anbefales i denne vejledning.
- **Bær den slukkede kædesav i det forreste håndtag og væk fra din krop. Når du transporterer eller opbevarer kædesaven, skal du altid bruge sværdbeskytteren.** Korrekt håndtering af kædesaven vil reducere sandsynligheden for utilsigtet kontakt med den bevægelige savkæde.
- Opbevar motorsaven og brændstoffet sikkert og uden for børns rækkevidde. Der må heller ikke være risiko for, at evt. udløbende brændstof eller dampe kommer i kontakt med gnister eller åben ild. Kilder til gnistdannelse er f.eks. elektriske apparater.
- Anvend egnede og godkendte beholdere til opbevaring af brændstoffet. Tøm brændstof- og kædeolietanken ved længere tids opbevaring eller ved transport. Bortskaft gamle driftsmidler korrekt.

#### **Yderligere sikkerhedsanvisninger til kædesave til træpleje**

**⚠ ADVARSEL!** Dette apparat er et meget farligt værktøj, hvis du ikke passer på, eller bruger apparatet uhensigtsmæssigt. Dette apparat kan forårsage alvorlige kvæstelser af operatøren eller andre personer. Det er derfor meget vigtigt, at betjeningsvejledningen læses grundigt igennem og forstås.

#### **Generelle bemærkninger**

- **Informationerne i denne betjeningsvejledning erstatter på ingen måde professionel kompetence og erfaring.** Henvend dig til en fagperson med erfaring, hvis du er usikker i forhold til brugen af dette apparat.
- **Brug udelukkende kædesaven til træpleje, hvis du har den påkrævede uddannelse.** Arbejd aldrig uden uddannelse - især ikke oppe i træer. Der er stor fare for alvorlige kvæstelser.
- **Brug ikke kædesaven til træpleje til arbejde, som du også kan udføre med en kædesav med bagerste håndtag.** I tilfælde af et tilbageslag, kan du bedre kontrollere en kædesav med bagerste håndtag end en kædesav til træpleje.

## Forberedelse

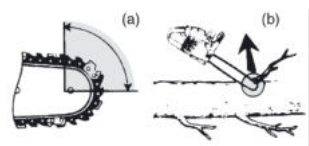
- **Ved dette apparat er der en større risiko for kontroltab.** Personer, som udfører træpleje med dette apparat, skal først have bestået en uddannelse om skære- og arbejdsteknikker. Operatøren skal have adgang til sikkerhedsudstyr som lift, reb og sikkerhedsseler.

## Drift

- **Længerevarende brug af apparatet kan medføre vibrationsbetingede kredsløbsforstyrrelser i hænderne.** Hvis du bliver opmærksom på usædvanlige problemer, bør du stoppe med at arbejde og opsøge læge.
- Aktivér altid kædebremsen før start af motoren, og løs startspærren straks efter start af motoren. Kontrollér at motorens omdrejningstal er tilbage i tomgang, før startspærren løsnes.
- Brug udelukkende startspærren under opstart.

**▲ ADVARSEL!** Aktivér startspærren før brugen af apparatet.

## Årsager til tilbageslag og hvordan de forebygges



- Tilbageslag sker, hvis spidsen af sværdet rører ved en genstand, eller hvis træet trækker sig sammen og klemmer savkæden i et snit (Fig. b).
- I nogle tilfælde kan kontakt med spidsen udløse en pludselig modsatrettet reaktion, der slår sværdet op og bagover mod operatøren (Fig. a).
- Hvis savkæden klemmes fast langs den øverste del af sværdet, kan det skubbe sværdet kraftigt tilbage mod operatøren.
- Begge reaktioner kan føre til, at du mister kontrollen over kædesaven, hvilket kan resultere i alvorlige personskader. Stol ikke udelukkende på det sikkerhedsudstyr, der er monteret i kædesaven. Som bruger af en kædesav bør du træffe forskellige foranstaltninger for at forhindre ulykker og tilskadekomst.

Tilbageslag forårsages af forkert brug af kædesaven og/eller ukorrekte driftsprocedurer eller betingelser, og kan undgås ved at træffe passende forholdsregler som angivet nedenfor:

- **Hold godt fast i kædesaven med tommelfingre og fingre om hele håndtaget, og med begge hænder på saven, og placer din krop og dine arme således, at du kan modstå tilbageslagskræfter.** Tilbageslagskræfter kan kontrolleres af operatøren, hvis der er truffet passende forholdsregler. Du må ikke slippe kædesaven.
- **Ræk ikke for højt op og sav ikke over skulderhøjde.** Dette hjælper med at forhindre en utilsigtet kontakt med sværdspidsen, og giver en bedre kontrol af kædesaven i uventede situationer.
- **Brug udelukkende reservedele til sværdspidser og savkæder, som er godkendte af producenten.** Forkerte reservedele til sværdspidser og savkæder, kan forårsage kædebrud og tilbageslag.
- **Overhold producentens vejledninger til slibning og vedligeholdelse af savkæden.** En reduktion af dybdemålerens højde kan føre til tilbageslag.

## Restrisici

Selvom dette apparat betjenes i overensstemmelse med forskrifterne, vil der være en række restrisici. Følgende farer kan forekomme i forbindelse med dette apparats konstruktion og udførelse:

- Høreskader, hvis der ikke bæres egnet høreværn.
- Sundhedsskader, som sker pga. håndarm-vibrationer, hvis apparatet bruges over en længere periode eller ikke føres eller vedligeholdes korrekt.
- Snitsår

**▲ ADVARSEL!** Fare på grund af det elektromagnetiske felt, som genereres, når produktet er i drift. Feltet kan i visse situationer påvirke aktive eller passive medicinske implantater. For at reducere faren for alvorlige eller livsfarlige kvæstelser anbefaler vi, at personer med medicinske implantater konsulterer deres læge, før de anvender produktet.

## Forberedelse

**▲ ADVARSEL!** Risiko for kvæstelser på grund af utilsigtet start af apparatet. Tænd først for motoren, når apparatet er klargjort fuldstændigt til arbejdet.

### Sikkerhedsanordninger

#### Gashåndtag (4)

- For at tænde apparatet skal gashåndtagsspærren (3) åbnes.

#### Kædebremsehåndtag/forreste håndbeskyttelse (5)

- Savkæden kører ikke, når kædebremsen er låst.
- Stopper omgående savkæden ved tilbageslag.
- Håndtaget kan også betjenes manuelt.
- Beskytter brugerens venstre hånd, hvis den glider af det forreste håndtag.

#### Kædefangbolt (8)

- Reducerer faren for kvæstelser, hvis savkæden hopper af eller brister.

#### Barkstøtte (19)

- Øger stabiliteten, når der skal udføres lodrette snit.
- Gør savningen nemmere.

#### Savkæde (7) med lavt tilbageslag

- hjælper med at absorbere tilbageslag med specialudviklede sikkerhedsanordninger.

#### Vippekontakt (23)

- Ved tryk på vippeknappen, slukkes apparatet øjeblikkeligt.

## Montering

### Montering af savkæde og sværd

**▲ FORSIGTIG!** Vedligeholdelsesarbejde og justeringer skal altid udføres med slukket motor og trukket tændrørsstik (37).

**▲ FORSIGTIG!** Fare for snitsår! Anvend skærefaste handsker, når du håndterer savkæden eller sværdet.

#### Bemærk

- Inden du monterer en ny savkæde: Kontrollér sværdet og kædehjulet for skader.

#### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Kombinationsværktøj

### Fremgangsmåde (Fig. A)

1. Placer produktet på en flad overflade.
2. Løsn kædebremsen: Træk kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14).  
Du kan kun montere kædehjulafdækningen (11) igen, hvis kædebremsebåndet er afspændt.
3. Placer sværdet (6) på sværdbolte (29) og skub det frem til kædehjulet (31).
4. Før savkæden (7) over kædehjulet (31).
5. Læg savkæden (7) på oversiden af sværdet (6) og ind i sværdrillen. Begynd ved kædehjulet (31). Det er normalt, at savkæden (7) hænger lidt ned.
6. Træk sværdet (6) frem, for at sætte savkæden (7) under spænding.
7. Sæt kædehjulafdækningen (11) på. Sørg for at kædespændestiften (32) falder i hak i holderen (30).
8. Spænd de to møtrikker (9) af kædehjulafdækningen (11) håndfast. Sværdet skal stadig kunne bevæge sig.
9. Spænd savkæden: Drej kædespændeskruen (10) med kombinationsværktøjet (20) ∪.
10. Stram møtrikkerne (9) på kædehjulafdækningen (11) med kombinationsværktøjet (20).

## Drift

### Før ibrugtagning

**▲ ADVARSEL!** Fare for kvæstelser! Bær altid beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller, et høreværn, en beskyttelseshjelm og skærefast arbejdsbeklædning når du arbejder med kædesaven. Træk tændrørsstikket (37) før alt arbejde på apparatet og aktivér kædebremsen.

**▲ FORSIGTIG!** Ved savning i tørt træ kan der opstå støv. Bær en egnet støvmaske. Udfør følgende trin før ibrugtagning af kædesaven:

- i givet fald *Montering af savkæde og sværd*, s. 35
- *Spænd savkæden*, s. 43
- *Påfyld kædeolien*, s. 36
- *Kontrol af kædebremse*, s. 36
- Kontrol af olieautomatik

- kontrollér at beskyttelsesanordningerne er i korrekt stand og er fuldstændige, og at alle skruer er spændt fast,
- kontrollér tætheden af brændstofsyste- met,
- kontrollér at kædesaven ikke er i kontakt med genstande.

**BEMÆRK!** Kontrollér apparatet, hvis du ta- ber det på jorden eller ved andre stødpåvirk- ninger, for beskadigelser. Apparatet må kun startes i driftssikker tilstand.

**BEMÆRK!** Kædesaven kan miste olie, se *Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring*, s. 41.

### Kontrol af kædebremse

**▲ ADVARSEL!** Der er risiko for kvæstelser på grund af savkædens efterløb. Hvis ikke kædebremsen fungerer korrekt, må kædesa- ven ikke benyttes. Kontakt vores *Service- Center*, s. 48.

### Kontrollér kædebremsen før saven tæn- des

1. Kontrollér at kædebremsehåndtaget (5) og mekanikken er rene.
2. Kontrollér om kædebremsehåndtaget (5) falder i hak i slutpositionen.

**Nej:** Du må ikke arbejde med kædesa- ven! Kontakt vores servicecenter.

### Kontrollér kædebremsen ved tænding

Disse trin er del af enhver tænding.

### Kontrol af kædesmøring

**BEMÆRK!** Hvis du bruger kædesaven med for lidt olie, reduceres savkædens skæreevne og levetid, da savkæden hurtigere bliver sløv. For lidt olie kan ses ved, at der opstår røg el- ler misfarvning af sværdet. Kontrollér at der altid er nok olie på kæden.

### Bemærk

- Kontrollér oliestanden før arbejdets be- gyndelse.
- Kontrollér kædesmøringens funktion ved hver tænding.
- Du kan til enhver tid kontrollere kædes- møringen under brugen.

### Fremgangsmåde

1. Mens savkæden kører: Hold kædesaven over lys undergrund. Vær opmærksom på oliesporet. Kædesaven må ikke røre ved jorden!
  - **Tydeligt oliespor:** Kædesaven arbej- der problemfrit.

- **Svagt oliespor:** *Indstilling af oliesmøring*, s. 42
- **Ingen oliespor:** *Påfyldte kædeolien*, s. 36; *Rengør oliepassagen*, s. 42.

### Påfyldte kædeolien

**▲ ADVARSEL!** Brandfare! Sluk altid appa- ratet og lad motoren køle af, før du hælder kædeolie på.

**BEMÆRK!** Hvis du bruger kædesaven med for lidt olie, reduceres savkædens skæreevne og levetid, da savkæden hurtigere bliver sløv. For lidt olie kan ses ved, at der opstår røg el- ler misfarvning af sværdet. Kontrollér at der altid er nok olie på kæden.

Så snart kæden kører, flyder olien til sværdet (6).

- Kontrollér oliestanden regelmæssigt, og påfyld olie, når oliestanden er lav. Tankindhold: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Anvend biokædeolie, som indeholder ind- holdsstoffer til reduktion af friktion og sli- tage. Alternativt kan der anvendes en kæ- desmøreolie med lavt indhold af klæbe- additiver.
- Tøm olietanken inden længere driftspau- ser (6–8 uger).

### Fremgangsmåde

1. Læg apparatet på siden, tankdækslet (17) skal pege opad.
2. Skru tankdækslet (17) af.
3. Hæld biokædeolie i tanken.
4. Eventuelt spildt olie skal tørres op.
5. Skru tankdækslet (17) op.

### Bland brændstoffet og fyld det i

### Bemærk

- **▲ FARE!** Brand- eller eksplosionsfare! Sørg for god ventilering, når du håndter- rer brændstof. Ryg ikke under optank- ning, og hold varmekilder af enhver slags på afstand. Optank aldrig, mens moto- ren kører. Åbn forsigtigt tankdækslet, så et eventuelt overtryk kan slippe langsomt ud. Apparatet skal startes i en afstand på mindst 3 m fra stedet, hvor der blev på- fyldt brændstof.
- **▲ FORSIGTIG!** Anvend kun den brænd- stofblanding, der anbefales i vejlednin- gen. Brændstofblandingen ældes. An- vend derfor en brændstofblanding, der er ældre end 3 måneder (**E10:** 30 døgn).

Overholdes dette ikke, kan motoren blive beskadiget, og du mister dit garantikrav.

- **▲ ADVARSEL!** Sundhedsfare! Undgå direkte hudkontakt med benzin og indånding af benzindampe.
- **BEMÆRK!** Uegnet brændstof kan beskadige totaktsmotoren. Driv apparatet udelukkende med en blanding af benzin og totaktsmotorolie (Forhold: 40:1).
- Tankvolumen (Brændstof): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
tilladt brændstof: ROZ 95 (E10)
- Niveaueet kan aflæses på brændstofindikatoren (18).
- Den optimale effekt opnås ved anvendelse af olie til luftkølede totaktsmotorer.

### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Brændstof-blandeflaske (27)

Benzin	2-takts olie
40:1	
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

### Blanding af brændstof

På brændstof-blanderflasken (27) er der en skala, som angiver blandingsforholdet til en tankfyldning.

1. Hæld først benzin i brændstof-blandeflasken (27) op til markeringen (*PETROL*).
2. Hæld dernæst totaktsmotorolie ned til benzinen og op til markeringen (*OIL*).
3. Luk og ryst brændstof-blandeflasken (27).

### Påfyldning af brændstof

1. Læg apparatet på siden, tankdækslet (22) skal pege opad.
2. Skru tankdækslet (22) af.
3. Hæld brændstofblandingen i tanken.
4. Tør brændstofrester rundt om tankdækslet af.
5. Luk tankdækslet (22) igen.

### Tænd og sluk

**▲ FARE!** Brug aldrig motorsaven i nærheden af antændelige væsker eller gasser.

**▲ FORSIGTIG!** Savkæden må ikke bevæge sig i tomgang. Hvis savkæden bevæger sig i tomgang, er der et problem med koblingen

eller tomgangsomsdrejningstallet. Kontakt service-centeret.


### Koldstart

**▲ ADVARSEL!** Der er fare for kvæstelser ved start af savkæden. Vær opmærksom på, at kædebremsen er aktiveret. Apparatet har en startgaslås. Startgaslåsen aktiveres, når koldstartshåndtaget (1) manuelt trykkes ind igen. Hvis apparatet startes nu og kædebremsen ikke er aktiveret, begynder savkæden at køre.

### Bemærk

- Kontrollér om der er en tilstrækkelig mængde kædeolie i tanken, og påfyld kædeolie ved behov (*Påfyldte kædeolien*, s. 36).

### Fremgangsmåde

1. Placér apparatet på en fast og stabil undergrund og tag kædebeskyttelsen (21) af. Savkæden (7) må hverken røre ved undergrunden eller genstande.
2. Aktivér kædebremsen ved at trykke kædebremsehåndtaget (5) væk fra det forreste håndtag (14), indtil kædebremsen falder i hak.
3. Tryk 6x på brændstofpumpen (13).
4. Træk koldstartshåndtaget (1) i position .
5. Hold apparatet fast med én hånd i det forreste håndtag (14). Tag med den anden hånd fat i startgrebet (15) ved startsnoren og træk startsnoren langsomt ud indtil første modstand.
6. Træk nu hurtigt i startsnoren, indtil motoren starter. Gentag fremgangsmåden, hvis motoren ikke starter. Så længe koldstartshåndtaget (1) er trukket ud, starter motoren kun kort og slukkes igen pga. den lukkede chokeplade.
7. Så snart motoren er slukket, aktiveres både gashåndtagsspærren (3) og gashåndtaget (4). Koldstartshåndtaget (1) springer automatisk i driftstilstanden "Varmstart".
8. Træk nu igen i startsnoren, indtil motoren starter.  
Lad apparatet løbe varm i tomgang mellem 45 sekunder og 1:30 minutter.  
Læs kapitel *Fejlsøgning*, s. 46, hvis motoren ikke starter efter flere forsøg.
9. Løsn kædebremsen ved at trække kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forre-

ste håndtag (14), indtil kædebremsen løsner sig.

**▲ FORSIGTIG!** Hvis savkæden bevæger sig i tomgang, er der et problem med koblingen eller tomgangsomdrejningstallet. Tag apparatet ud af drift og henvend dig til service-centeret.

10. Hvis du nu aktiverer gashåndtagsspærren (3) og gashåndtaget (4), kører savkæden (7).

### Koldstart med gashåndtagsspærre

**▲ ADVARSEL!** Der er fare for kvæstelser ved start af savkæden. Sørg for, at kædebremsen er aktiveret. Apparatet har en start-spærre. Den aktiveres, når koldstartshåndtaget (1) manuelt trykkes ind igen. Hvis apparatet nu startes, og kædebremsen ikke er aktiveret, begynder savkæden at køre.

#### Bemærk

- Kontrollér, om der er en tilstrækkelig mængde kædeolie i tanken, og påfyld kædeolie ved behov (*Påfyldte kædeolien*, s. 36).

### Fremgangsmåde

1. Placer apparatet på et fast og stabilt underlag, og tag kædebeskyttelsen (21) af. Savkæden (7) må hverken røre ved underlaget eller ved andre genstande.
2. Aktivér kædebremsen ved at trykke kædebremsehåndtaget (5) væk fra det forreste håndtag (14), indtil kædebremsen falder i hak.
3. Tryk 6x på brændstofpumpen (13).
4. Træk koldstartshåndtaget ud (1).
5. Tryk koldstartshåndtaget (1) tilbage mod apparatet. Gashåndtaget (4) må ikke betjenes endnu.
6. Hold apparatet fast med én hånd på det forreste håndtag (14). Tag med den anden hånd fat i starthåndtaget (15) ved startsnoren, og træk startsnoren langsomt ud indtil den første modstand.
7. Træk nu hurtigt i startsnoren, indtil motoren starter. Gentag fremgangsmåden, hvis motoren ikke starter.
8. Så snart motoren kører, skal du betjene gashåndtaget (4) for at frigøre gashåndtagsspærren (3). Apparatet kører i tomgang. Lad apparatet løbe varm i tomgang mellem 45 sekunder og 1½ minut.

9. Løsn kædebremsen ved at trække kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14), indtil kædebremsen løsner sig.

**▲ FORSIGTIG!** Hvis savkæden bevæger sig i tomgang, er der et problem med koblingen eller tomgangsomdrejningstallet. Tag apparatet ud af drift og henvend dig til service-centeret.

10. Hvis du nu aktiverer gashåndtagsspærren (3) og gashåndtaget (4), starter savkæden (7).

### Varmstart

#### Bemærk

- En varmstart kan udføres maks. 15 - 20 min. efter sidste anvendelse.
- Kontrollér om der er en tilstrækkelig mængde kædeolie i tanken, og påfyld kædeolie ved behov (*Påfyldte kædeolien*, s. 36).

### Fremgangsmåde

1. Placer apparatet på en jævn og stabil undergrund og tag kædebeskyttelsen (21) af. Savkæden (7) må hverken røre ved undergrunden eller genstande.
2. Lad koldstartshåndtaget (1) blive i sin position |↑|.
3. Aktivér kædebremsen ved at trykke kædebremsehåndtaget (5) væk fra det forreste håndtag (14), indtil kædebremsen falder i hak.
4. Tryk 6x på brændstofpumpen (13).
5. Hold apparatet fast med én hånd i det forreste håndtag (14).
6. Tag med den anden hånd fat i startgrebet (15) ved startsnoren. Træk startsnoren langsomt ud indtil første modstand.
7. Træk nu flere gange hurtigt i startsnoren. Motoren bør starte efter 1-2 træk. Hvis ikke motoren starter efter flere forsøg, skal du prøve fremgangsmåden: *Koldstart*, s. 37.
8. Løsn kædebremsen ved at trække kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14), indtil kædebremsen løsner sig.

**▲ FORSIGTIG!** Hvis savkæden bevæger sig i tomgang, er der et problem med koblingen eller tomgangsomdrejningstallet. Tag apparatet ud af drift og henvend dig til service-centeret.

9. Hvis du nu aktiverer gashåndtagsspærreren (3) og gashåndtaget (4), kører savkæden (7).

### Slukning af motoren i nødstilfælde

1. Aktivér vippekontakten (23).

### Slukning af motoren

1. Slip gashåndtaget (4) i givet fald.
2. Aktivér vippekontakten (23).

## Afgrening

**▲ ADVARSEL!** Fare for kvæstelser! Hvis savkæden er fastklemt, må du ikke forsøge at trække kædesaven ud med vold. Sluk motoren og brug en trækarm eller en kile for at frigøre kædesaven.

- Sørg for god stabilitet når du fjerner grene.
- Snavs, sten, løs bark, søm, klemmer og tråde skal fjernes fra træet.
- Savkæden må under gennemsavningen eller efterfølgende hverken komme i kontakt med jorden eller andre genstande.
- Sav ikke med spidsen af skæreudstyret.
- Vær også opmærksom på sikkerhedsforanstaltningerne mod tilbageslag (*Årsager til tilbageslag og hvordan de forebygges*, s. 34)
- Hvis muligt skal træplejesaven ved afgrening støttes med barkstøtten (19).
- Vær opmærksom på, at kædesaven ved afslutningen af snittet kan svinge nedad på grund af sin egen vægt. Kædesaven støttes ikke længere i snittet. Hold imod.
- Sluk altid for kædesavens motor, inden du skifter til et nyt træ.

### Afgrening af delstykker

Afkort lange eller tykke grene, før du foretager det endelige snit. Dermed undgår du, at savkæden sætter sig fast.

## Arbejde med reb og sele

Dette afsnit beskriver hensigtsmæssige arbejdsmetoder for at mindske risikoen for kvæstelser ved arbejde med kædesave til træbeskæring i højden med reb og sele. Selvom dette afsnit kan danne et grundlag for vejlednings- og træningslitteratur, bør det ikke ses som en erstatning for en regulær uddannelse. Vejledningen i dette bilag er kun et eksempel på den bedste arbejdspraksis.

Nationale eller andre bestemmelser, som kan være mere krævende, kan være gældende. Indhold i dette afsnit:

- Generelle anbefalinger som bør overholdes før der anvendes en kædesav til træbeskæring i højden med reb eller sele.
- Forberedelser inden anvendelsen af en kædesav med reb eller sele.  
Hvordan bruges en kædesav til beskæring og savning af træer, herunder sikre arbejdsstillinger til tohåndsbrug, start af kædesaven, skæring med kædesaven, begrænsninger for enhåndsbrug og frigørelse af en fastklemt kædesav.

Dette afsnit omhandler ikke teknikker til at styre sektioner med kviste og grene, der savnes med kædesaven. Det omhandler heller ikke de generelle aspekter af sikker brug, der allerede er behandlet.

### Generelle anbefalinger

- Operatøren af en kædesav til træbeskæring i højden med reb og sele bør aldrig arbejde alene. En medhjælper på jorden, der er uddannet i hensigtsmæssige nedhjulpsprocedurer, bør være til stede for at hjælpe til.
- Operatøren bør være uddannet i generelle sikkerhedsanvisninger for klatring og arbejdsteknikker, og have passende udstyr som sele, reb, stropper, karabinhager og andet udstyr for at opretholde sikre arbejdsstillinger for både sig selv og kædesaven.

### Forberedelse af kædesaven til brug

- Kædesaven skal kontrolleres, fyldes op med brændstof, startes og opvarmes af medhjælperen. Derefter slukkes kædesaven før den sendes op til operatøren i træet.
- Kædesaven bør være udstyret med en passende strop til fastgørelse til operatørens sele (Fig. B. ①).
  - Fastgør stroppen rundt om fastgørelsespunktet på bagsiden af kædesaven.
  - Fastgør passende karabinhager for at muliggøre indirekte (via stroppen) eller direkte fastgørelse (via fastgørelsespunktet på kædesaven) af kædesaven til operatørens sele.
  - Kontrollér at kædesaven er sikkert fastgjort, når den sendes op til operatøren.

- Kontrollér at kædesaven er sikkert fastgjort til selen, før den løsnes fra hejseudstyret.
- Muligheden for at fastgøre kædesaven direkte til selen reducerer risikoen for beskadigelser af udstyret, når du bevæger dig rundt i træet. Kædesaven bør altid være slukket, når den fastgøres direkte til selen.
- Kædesaven bør kun fastgøres til de anbefalede fastgørelsespunkter på selen. De kan befinde sig i midten (set forfra eller bagfra) eller på siderne. Når det er muligt skal kædesaven fastgøres til det midterste, bagerste fastgørelsespunkt, for at få den på afstand af klatrereb, og for at fordele kædesavens vægt på operatørens rygsgøjle (Fig. B. ②).
- Når kædesaven flyttes fra et fastgørelsespunkt til et andet, skal operatøren sikre sig, at kædesaven er fastgjort i den nye position, før han frigør den fra den tidligere position.

### Brugen af kædesaven i træet

#### • Analyse af uheld

En analyse af uheld med disse kædesave til træbeskæringsarbejde viser, at den primære årsag til uheld er en uhensigtsmæssig enhåndsbetjening af kædesaven. Ved langt de fleste uheld undlader operatøren at arbejde i en sikker arbejdsstilling, hvor kædesaven ikke holdes fast med begge hænder på håndtagene. Dette øger risikoen for kvæstelser af følgende årsager:

- Operatøren har ikke et fast greb i kædesaven, hvis den slår tilbage.
- Operatøren har for lidt kontrol over kædesaven, hvilket medfører at kædesaven nemmere kan komme i kontakt med klatrereb og operatørens krop (især venstre hånd og arm).
- Operatøren mister kontrollen pga. en usikker arbejdsstilling. Dette kan resultere i kontakt med kædesaven pga. af en uventet bevægelse under arbejdet.
- **Sikring af arbejdsstillingen til tohåndsbrug**  
For at sikre sikker betjening af kædesaven med begge hænder, bør operatøren indtage en sikker arbejdsstilling:
  - hofteniveau, ved vandrette snit
  - lige under brystbenet, ved lodrette snit

- Når operatøren arbejder tæt på stammen med lave sidekræfter, kan et sikkert fodfæste være tilstrækkeligt for at opretholde en sikker arbejdsstilling. Hvis operatøren bevæger sig væk fra stammen, skal han træffe foranstaltninger til at fjerne eller modvirke stigende sidekræfter. Dette kan opnås ved at omdirigere hovedrebet via det supplerende forankringspunkt, eller ved at bruge en justerbar strop direkte fastgjort til selen til et supplerende forankringspunkt (Fig. B. ③).
- For at sikre et godt fodfæste i arbejdsstillingen, kan der gøres brug af en midlertidig fodløkke ved hjælp af en slynge (Fig. B. ④).

### Start af kædesaven i træet

- Procedure for start af kædesaven i træet:
  - Træk kædebremsen før start.
  - Når du starter kædesaven, skal den holdes på enten venstre eller højre side af kroppen:
    - på venstre side:** Hold kædesaven fast med venstre hånd på det forreste håndtag og startsnoren i højre hånd. Brug venstre hånd til at skubbe motorsaven væk fra kroppen.
    - på højre side:** Hold kædesaven fast med højre hånd på et af håndtagene og startsnoren i venstre hånd. Brug højre hånd til at skubbe kædesaven væk fra kroppen.
- Aktivér altid kædebremsen før du sænker en kørende kædesav ned på stroppen.
- Operatøren bør altid kontrollere kædesaven for brændstof før de afgørende snit laves.

### Frigørelse af en fastklemt kædesav

Procedure for frigørelsen af en fastklemt kædesav:

- sluk for kædesaven og fastgør den sikkert til træstammen ved snittet eller til et separat reb,
- træk kædesaven væk fra kærven, mens du løfter grenen om nødvendigt, og
- brug eventuelt en håndsav eller en anden kædesav til at frigøre den fastklemt kædesav, ved at skære et stykke på mindst 30 cm væk fra den fastklemt kædesav. Uanset om der bruges en håndsav eller en kædesav til at frigøre en fastklemt kædesav, skal frigørelsessnittet altid foretages udad (mod spidserne af grenen), for

at undgå, at kædesaven rammes og for at undgå yderligere uheldige situationer.

## Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring

**▲ ADVARSEL!** Risiko for kvæstelser på grund af utilsigtet start af apparatet. Beskyt dig selv ved vedligeholdelses- og rengøringsarbejder. Sluk for motoren.

Vedligeholdelses- og servicearbejde, som ikke er beskrevet i denne betjeningsvejledning, skal udføres af vores servicecenter. Anvend kun originale reservedele.

**▲ FORSIGTIG!** Kædesaven kan efter brug spilde olie, og olien kan løbe ud, hvis du opbevarer saven på siden eller på hovedet. Det er normalt og afhænger af den nødvendige ventilationsåbning i den øverste del af tanken, og giver ikke anledning til reklamation. Da alle kædesave kontrolleres og testes med olie under fremstillingen, kan der på trods af, at de tømmes, være en rest olie i tanken, som under transporten kan tilsmudse huset en smule. Rengør huset med en klud.

### Rengøring

**▲ ADVARSEL!** Elektrisk stød! Sprøjt aldrig vand på apparatet.

**▲ ADVARSEL!** Rengøringen skal principielt udføres med slukket, afkølet motor og udtrukket tændrørstik/aktiveret kædebremse.

**▲ FORSIGTIG!** Fare for snitsår! Anvend skærefaste handsker, når du håndterer savkæden eller sværdet.

**BEMÆRK!** Fare for skader. Kemiske substanser kan angribe apparatets plastdele.

Brug ikke rengørings- eller opløsningsmiddel.

Rengør apparatet grundigt. Derved forlænges apparatets levetid og ulykker forebygges.

### Rengøring efter hver brug

- Hold håndtagene fri for benzin, olie eller fedtstof. Rengør eventuelt håndtagene med en fugtig klud med sæbevand.
- Rengøring af savkæden. Anvend ikke værsker til rengøring af kæden. Smør et tyndt lag kædeolie på kæden efter rengøringen.
- I forbindelse med rengøring skal kædehjulafdækningen (11) tages af, så også dette område kan rengøres.
- Rengør sværdet (6)
- Rengør luftgællerne og apparatets overflader med en pensel eller en tør klud.
- Rengør oliepassagen (33) for at sikre en problemfri, automatisk oliering af savkæden under driften. Til dette kan du bruge en pensel eller en klud, for at tørre resterne væk fra oliepassagen.

### Vedligeholdelse

**▲ ADVARSEL!** U hensigtsmæssig vedligeholdelse, brugen af ikke-godkendte reservedele eller fjernelse eller ændring af sikkerhedskomponenter kan føre til forlængede kædebremsetider, og en øget risiko for tilbagelag.

### Vedligeholdelsesintervaller

Udfør vedligeholdelsesarbejdet, som er opført i tabellen, regelmæssigt. Med regelmæssig vedligeholdelse forlænges levetiden af dit apparat. Derudover opnår du optimal skæreydelse og undgår ulykker.

Apparatdel	Handling	Før hver anvendelse	Efter 10 driftstimer	Efter hver anvendelse
Kædebremsekomponenter	Visuel kontrol, udskift ved behov	✓		
Kædehjul (31)	Visuel kontrol, udskift ved behov	✓		
Savkæde (7)	Kontrollér savkæden, smør med olie, efterslib eller udskift ved behov	✓		
Savkæde (7)	Rengør og oliér savkæden			✓
Sværd (6)	<i>Vedligeholdelse af sværdet, s. 44</i>	✓		✓
Sværd (6)	<i>Vend sværdet, s. 45</i>		✓	

Apparatdel	Handling	Før hver anvendelse	Efter 10 driftstimer	Efter hver anvendelse
Olieautomatik	Kontrollér, rengør oliepassagen ved behov	✓		
Kobling	Kontrollér stilstand under tomgang	✓		
Skruer, møtrikker, bolte	Kontrollér og tilspænd		✓	
Luftfilter (36)	<i>Rengøring af luftfilter, s. 42</i>			✓
Tændrør (38)	<i>Kontrollér/indstil/udskift tændrør, s. 42</i>		✓	

### Vedligehold af kædesmøring

Kontrollér oliestanden og kædesmøringens funktion før arbejdets begyndelse.

**BEMÆRK!** Hvis du bruger kædesaven med for lidt olie, reduceres savkædens skæreevne og levetid, da savkæden hurtigere bliver sløv. For lidt olie kan ses ved, at der opstår røg eller misfarvning af sværdet. Kontrollér at der altid er nok olie på kæden.

### Indstilling af oliesmøring

Drej oliereguleringssskruen (16) på undersiden med en kærviskruetrækker.

- ☺: Øg oliesmøringen
- ☹: Reducér oliesmøringen

### Rengør oliepassagen

Rengør oliepassagen regelmæssigt for at sikre en problemfri, automatisk oliering af savkæden under driften.

1. *Afmontering af savkæde og sværd, s. 43*
2. Fjern rester og snavs i oliepassagen (33) med en pensel eller en klud.
3. Hvis rengøringen af oliepassagen ikke lykkes, skal kædesaven repareres af vores kundeservice. Kontakt vores servicecenter.

### Rengøring af luftfilter

**⚠ FORSIGTIG!** Anvend aldrig apparatet uden luftfilter. I modsat fald slipper støv og snavs ind i motoren og medfører skader på maskinen. Hold luftfilteret rent.

### Fremgangsmåde (Fig. C)

1. Sluk motoren og lad apparatet køle ned.
2. Fjern vingemøtrikken (25).
3. Fjern luftfilterdækslet (24).
4. Fjern luftfilterhuset (35). Luftfilteret (36) befinder sig inde i luftfilterhuset.

5. Rengør luftfilteret (36) med vand og lad det lufttørre. **Anvend aldrig benzin til rengøring!** **BEMÆRK!** Udskift luftfilteret 36, hvis det er slidt, beskadiget eller meget snavset (*Reserve dele og tilbehør, s. 49*).
6. Rengør også filternettet af luftfilterhuset (35) for støv og snavs.
7. Indsæt luftfilteret (36) i luftfilterhuset (35).
8. Sæt luftfilterhuset (35) igen på luftfilterbolten (34).
9. Sæt luftfilterdækslet (24) på luftfilterbolten (34).
10. Fastgør luftfilterdækslet (24) med vingemøtrikken (25).

### Kontrollér/indstil/udskift tændrør

**⚠ FORSIGTIG!** Slidte tændrør eller for stor tændingsafstand medfører en reduktion i motorens ydelse. Sørg for at tændrør er i god stand.

### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Kombinationsværktøj
- Søgelære (kan fås i faghandlen)
- Stålbørste
- Reservetændrør L8RTC

### Fremgangsmåde (Fig. D)

1. Sluk motoren og lad apparatet køle ned.
2. Fjern vingemøtrikken (25).
3. Fjern luftfilterdækslet (24).
4. Træk tændrørsstikket (37) af tændrøret (38).
5. Drej tændrøret (38) ☺ ud med et kombinationsværktøj (20).
6. Du kan nu kontrollere, justere og rengøre tændrøret:
  - Kontrollér med en søgelære, om elektrodeafstanden har følgende værdi: 0,6–0,7 mm

- Indstil om nødvendigt afstanden: Bøj stelelektroden på tændrøret (38) forsigtigt.
  - Rengør tændrøret (38) med en stålborste.
  - Hvis tændrøret ikke kan sættes i god stand: Skift tændrøret ud.
7. Drej tændrøret (38)  $\cup$  ind med et kombinationsværktøj (20).
  8. Sæt tændrørsstikket (37) på tændrøret (38).
  9. Sæt luftfilterdækslet (24) på luftfilterbolten (34).
  10. Fastgør luftfilterdækslet (24) med vingemøtrikken (25).

### Indstil karburator

Karburatoren er fra fabrikken forudindstillet til optimal ydelse. Hvis der er behov for efterindstillinger, skal disse udføres af et autoriseret værksted.

### Afmontering af savkæde og sværd

**▲ FORSIGTIG!** Vedligeholdelsesarbejde og justeringer skal altid udføres med slukket motor og trukket tændrørsstik (37).

**▲ FORSIGTIG!** Fare for snitsår! Anvend skærefaste handsker, når du håndterer savkæden eller sværdet.

### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Kombinationsværktøj

### Fremgangsmåde

1. Placer produktet på en flad overflade.
2. Løsn kædebremsen: Træk kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14).  
Du kan kun montere kædehjulafdækningen (11) igen, hvis kædebremsebåndet er afspændt.
3. Afspænding af savkæden (7): Drej kædespændeskruen (10) med kombinationsværktøjet (20)  $\cup$ .
4. Fjern møtrikkerne (9) på kædehjulafdækningen (11) med kombinationsværktøjet (20).
5. Fjern kædehjulafdækningen (11).
6. Skub sværdet (6) mod kædehjulet (31).  
Du kan tage savkæden (7) og sværdet (6) af.

### Skift af savkæde og sværd

Før savkæden udskiftes, skal styreskin- nens not rengøres for snavs, da aflejring af

snavs kan få savkæden til at springe ud af skinnen. Aflejringerne kan også opsuge kædeolien. Konsekvensen kan være, at kædeolien ikke eller kun i ringe grad trænger ned til undersiden af skinnen og smøringen derved forringes.

**▲ ADVARSEL!** Fare for kvæstelser! Brugen af ikke-godkendte kombinationer af sværd og savkæde kan føre til øget risiko for tilbagelag.

### Betingelser

- *Afmontering af savkæde og sværd*, s. 43

### Tilladt skæresæt

- Sværd  
Kangxin AP10-40-509P
- Savkæde  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Fremgangsmåde

1. Skift sværdet (6) / savkæden (7).
2. Monter sværdet (6) og savkæden (7) som beskrevet i *Montering af savkæde og sværd*, s. 35.

### Montering af savkæde og sværd

Monteringen af savkæden og sværdet er beskrevet i kapitel *Montering af savkæde og sværd*, s. 35.

### Spænd savkæden

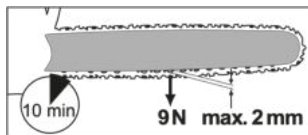
**BEMÆRK!** Efterspænd eller udskift ikke savkæden i varm tilstand, da den efter afkøling trækker sig lidt sammen igen. Overholdes dette ikke, kan det medføre skader på styreskinnen eller motoren, da savkæden nu ligger for stramt på sværdet.

Savkæden skal spændes regelmæssigt af hensyn til brugerens sikkerhed; samtidig reduceres og forhindres slid og skader på kæden. Vi anbefaler brugeren at kontrollere kædespændingen og korrigerer kædespændingen, hvis nødvendigt, før arbejdet påbegyndes og i tidsintervaller af 10 minutter under arbejdet. Ved arbejde med saven opvarmes savkæden, hvorved den udvider sig en smule. Denne "forlængelse" må man særligt forvente ved nye savkæder.

Kædespænding og kædesmøring påvirker i høj grad savkædens levetid. Ved en ny savkæde skal kædespændingen efterjusteres efter maksimalt 5 snit.

Savkæden er spændt korrekt, når den ikke hænger ned på sværdets underside og kan

trækkes hele vejen rundt med hånden iført handske. Når der trækkes i savkæden med 9 N (ca. 1 kg) trækraft, må savkæden og sværdet ikke have en indbyrdes afstand på mere end 2 mm.



**▲ FORSIGTIG!** Vedligeholdelsesarbejde og justeringer skal altid udføres med slukket motor og trukket tændrørsstik (37).

#### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Kombinationsværktøj

#### Kontrollér kædespændingen

Træk savkæden (7) opad i oversiden af sværdet (6).

- Savkæden kan næsten ikke trækkes opad: Kædespændingen er for høj. Løsn savkæden.
- Savkæden kan trækkes så meget opad, at drivleddene lige akkurat ikke er helt synlige: Kædespændingen er korrekt.
- Savkæden kan trækkes så meget opad, at drivleddene er helt synlige: Kædespændingen er for lav. Spænd savkæden.

#### Fremgangsmåde

1. Løsn kædebremsen: Træk kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14).  
Du kan kun montere kædehjulafdækningen (11) igen, hvis kædebremsebåndet er afspændt.
2. Løsn møtrikkerne (9) på kædehjulafdækningen (11) med kombinationsværktøjet (20).
3. Spænd savkæden: Drej kædespændeskruen (10) med kombinationsværktøjet (20) ∪.  
Løsn savkæden: Drej kædespændeskruen (10) med kombinationsværktøjet (20) ∪.
4. Stram møtrikkerne (9) på kædehjulafdækningen (11) med kombinationsværktøjet (20).

Ved en ny savkæde skal kædespændingen efterjusteres efter maksimalt 5 snit.

#### Tilkøring af en ny savkæde

Ved en ny savkæde forringes spændekraften efter et stykke tid. Derfor skal du efter de første 5 snit, og senest efter at have savet i 10 minutter, efterspænde savkæden (*Spænd savkæden*, s. 43).

**▲ ADVARSEL!** Fare for kvæstelser! Fastgør aldrig en ny savkæde på et slidt kædehjul eller på et beskadiget eller slidt sværd. Savkæden kan hoppe af eller bryde.

#### Indstilling af kædespænding

Indstillingen af kædespændingen er beskrevet i kapitel *Spænd savkæden*, s. 43.

#### Vedligeholdelse af sværdet

**▲ ADVARSEL!** Fare for snitsår! Anvend skærefaste handske, når du håndterer savkæden eller sværdet.

#### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Kombinationsværktøj
- Flad fil

#### Fremgangsmåde

1. Sluk motoren og lad apparatet køle ned.
2. Løsn kædebremsen: Træk kædebremsehåndtaget (5) hen mod det forreste håndtag (14).  
Du kan kun montere kædehjulafdækningen (11) igen, hvis kædebremsebåndet er afspændt.
3. Løsn de to møtrikker (9) til kædehjulafdækningen (11) med kombinationsværktøjet (20).
4. Drej kædespændeskruen (10) med kombinationsværktøjet (20) ∪, for at afspænde savkæden (7).
5. Tag kædehjulafdækningen (11), sværdet (6) og savkæden (7) af.
6. Kontrollér sværdet (6) for slitage. Fjern grater og ret styrefladerne med en flad fil.
7. Rengør oliepassagen (33) for at sikre en problemfri, automatisk oliering af savkæden under driften.
8. Monter sværdet (6), savkæden (7) og kædehjulafdækningen (11), og spænd savkæden (7) igen.

**BEMÆRK!** Når oliepassagen i optimal tilstand, sprøjter savkæden få sekunder efter start af kædesaven automatisk lidt olie ud.

#### Skift barkstøtten

1. *Afmontering af savkæde og sværd*, s. 43

2. Løsn skruerne ved barkstøtten (19), og fjern dem.
3. Skift barkstøtten (19).
4. Stram skruerne ved barkstøtten (19).
5. *Montering af savkæde og sværd, s. 35*

### Vend sværdet

**▲ FORSIGTIG!** Fare for snitsår! Anvend skærefaste handsker, når du håndterer savkæden eller sværdet.

### Bemærk

- Sværdet (6) skal vendes ca. hver 10. arbejdstime, for at sikre en jævn slitage.

### Fremgangsmåde

1. *Afmontering af savkæde og sværd, s. 43*
2. Drej sværdet omkring dets vandrette akse.  
Vær derved opmærksom på løberetningen af savkæden
3. *Montering af savkæde og sværd, s. 35*

### Slibning af skæretænder

**▲ FORSIGTIG!** Fare for kvæstelser! En forkert slebet savkæde øger risikoen for tilbageslag! Anvend skærefaste handsker, når du håndterer savkæden eller sværdet.

En skarp savkæde sikrer en optimal skæreydelse. Den skærer uden besvær gennem træet og efterlader store, lange træspåner. En savkæde er sløv, når du skal presse skæreudstyret gennem træet, og træspånerne er meget små. Når savkæden er meget sløv, opstår der slet ingen småspåner men kun træstøv.

Til slibning af savkæden skal du bruge specialværktøj, der sikrer, at kæden slibes i den rigtige vinkel og i den rigtige dybde. Vi anbefaler, at uerfarne brugere af kædesave får savkæden slebet af en fagmand eller af et specialværksted. Hvis du selv har mod på at slibe kæden, følg fremgangsmåden som er beskrevet i vejledningen til din savkædesliber (f.eks. PARKSIDE PSG 85 B2).

- Kædens savdele er skæreleddene, som består af en skæretand og en dybdebegrænsers. Højdeafstanden mellem disse to bestemmer slibedybden.
- Savkæden er slidt op og skal udskiftes med en ny savkæde, når der kun er ca. 4 mm af skæretanden tilbage.
- Når skæretænderne slibes, skal der tages hensyn til følgende værdier :

- Slibe vinkel (25°)
- Brystvinkel (10°)
- Slibedybde (0,6 mm)
- Rundfildiameter (4,8 mm (3/16"))

**▲ ADVARSEL!** Fare for ulykker! Afvigelser fra skærageometriens målangivelser kan medføre øget tendens til tilbageslag af apparatet.

### Nødvendige værktøjer og hjælpemidler

- Rund fil
- Flad fil

### Fremgangsmåde

1. Sluk motoren og lad apparatet køle ned.
2. Kontrollér at savkæden er spændt, for at slibningen kan udføres korrekt.
3. Slib altid indefra og ud. Før den runde fil udad fra skæretandens inderside. Løft filen op, når du trækker den tilbage.
4. Slib først tænderne på den ene side. Vend savkæden og slib tænderne på den anden side.
5. Kontrollér alle skæreleddenes længde. Efter slibningen skal alle skæreled være lige lange og lige brede.
6. Kontrollér slibedybden (dybdebegrænsningen) efter hver tredje slibning og file højden ved hjælp af en flad fil. Dybdebegrænsningen bør sættes tilbage med ca. 0,6 mm i forhold til skæretanden.
7. Afrund dybdebegrænsningen lidt fremad efter tilbagestillingen.

### Opbevaring

- Rengør og vedligehold apparatet inden opbevaring.
- Sæt sværdbeskyttelsen (21) på.
- Kombinationsværktøjet (20) kan opbevares ved kædebeskyttelsen (21).
- Tøm olietanken for længere driftspausser. Den gamle olie skal bortskaffes miljørigtigt (*Bortskaffelse/miljøbeskyttelse, s. 47*).  
Der kan være olierester i slangerne og i apparatet, som kan sive ud under opbevaringen. Stil apparatet på et egnet underlag/i et oliekar til opbevaring.
- Opbevar apparatet på et tørt og støvbeskyttet sted uden for børns rækkevidde.

## Opbevaring under driftspauser

**▲ FORSIGTIG!** Brændstofrester i karburatoren kan føre til startproblemer eller permanente skader på apparatet.

### Ved driftspauser på op til 3 måneder

1. Tøm brændstoftanken på et godt ventileret sted.
2. Start motoren og lad den køre i tomgang, indtil motoren stopper og karburatoren er uden brændstof.

3. Lad motoren køle ned (ca. 5 minutter).

### Yderligere tiltag ved driftspauser på mere end 3 måneder

1. Fjern tændrøret (38) med et kombinationsværktøj (20) (*Kontrollér/indstil/udskift tændrør*, s. 42).
2. Fyld en teskefuld med ren totaktsolie i forbrændingskammeret.
3. Træk flere gange langsomt i startsnoren for at fordele olien inde i motoren.
4. Indsæt tændrøret (38) igen.

## Fejlsøgning

Den følgende tabel hjælper dig ved fejlsøgning af småfejl:

Symptom	Mulig årsag	Foranstaltning
Apparat starter ikke	ingen brændstof i tanken	Påfyldning af brændstof
	Forkert startrækkefølge	<i>Tænd og sluk</i> , s. 37
	Motoren er defekt	Kontakt vores servicecenter.
	Tændrør (38) slidt	<i>Kontrollér/indstil/udskift tændrør</i> , s. 42
Apparatet går trægt, savkæden hopper af	Utilstrækkelig kædespænding	<i>Spænd savkæden</i> , s. 43
Dårlig skæreevne	Savkæden (7) er monteret forkert	<i>Montering af savkæde og sværd</i> , s. 35
	Savkæden (7) er sløv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Slibning af skæretænder</i>, s. 45</li> <li>• <i>Skift af savkæde og sværd</i>, s. 43</li> </ul>
	Utilstrækkelig kædespænding	<i>Spænd savkæden</i> , s. 43
Savkæde kører ikke	Kædebremse blokerer savkæde (7)	<i>Kontrol af kædebremse</i> , s. 36
Savkæden bliver varm, der opstår røg under savning, misfarvning af skinnen	For lidt kædeolie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrol af oliestand og olieautomatik</li> <li>• <i>Påfylde kædeolien</i>, s. 36</li> <li>• <i>Vedligehold af kædesmøring</i>, s. 42</li> <li>• Kontakt vores servicecenter.</li> </ul>

## Transport

- Tildæk sværdet og savkæden med kædebeskyttelsen (21), når du transporterer apparatet.
- På korte strækninger på arbejdspladsen: Bær apparatet i det forreste håndtag (14) med sværdet vendt bagud.
- Sluk apparatet før hver transport. Sikr apparatet under transporten (også i køretøjer) mod at vælte, for at undgå kvæstelser, skader eller tab af brændstof.
- Hold den varme lyddæmper (12) væk fra kroppen.

## Bortskaffelse/miljøbeskyttelse

Bortskaf apparatet efter de lokale forskrifter. Kontakt din lokale kommune for at få flere informationer.

- Sørg for, at spildolie og benzinrester ikke slipper ud i kloaknettet eller afløbet. Bortskaf spildolie og benzinrester på miljørigtig vis - aflever dem på en genbrugsplads.
- Apparatet, tilbehøret og emballagen skal afleveres til miljøvenlig genanvendelse.
- Maskiner må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.
- Tøm olie- og benzintanke forsigtigt, og aflever apparatet på en genbrugsstation.
- Bortskaf tomme olie- og brændstofbeholdere miljørigtig.
- De anvendte plast- og metaldele kan sorteres og derefter genanvendes.
- Hvis du har yderligere spørgsmål, bedes du kontakte vores servicecenter.

## Service

### Garanti

Kære kunde,

på dette produkt får du 3 års garanti fra købsdatoen. I tilfælde af mangler ved produktet har du lovmæssige rettigheder over for sælgeren af produktet. Disse lovmæssige rettigheder bliver ikke indskrænket af garantien, som uddybes efterfølgende.

### Garantibetingelser

Garantifristen begynder med købsdatoen. Opbevar den originale kassebon omhygge-

ligt. Dette bilag bruges til at dokumentere købet. Hvis der inden for tre år fra købsdato af dette produkt opstår materiale- eller fabriktionsfejl, bliver produktet - efter vores valg - repareret omkostningsfrit eller erstattet. Denne garantiydelse forudsætter, at det defekte apparat samt købsbeviset (kassebon) forlægges inden for fristen på tre år, og at det kort beskrives, hvori manglen består, og hvornår den er opstået.

Hvis fejlen dækkes af vores garanti, modtager du et repareret eller et nyt produkt. Reparationen eller et nyt produkt er ikke begyndelsen på en ny garantiperiode.

### Garantiperiode og lovmæssige reklamationer

Garantiperioden bliver ikke forlænget pga. garantiydelse. Dette gælder også for skiftede eller reparerede dele. Eventuelle skader og mangler, som allerede eksisterer ved købet, skal meddeles til producenten straks efter udpakningen. Reparationer, der foretages, efter at garantiperioden er udløbet, laves mod betaling.

### Garantidækning

Dette apparat blev produceret efter strenge kvalitetskrav og nøje kontrolleret før udleveringen.

Garantiydelse gælder for materiale- og fabriktionsfejl. Denne garanti dækker ikke dele af produktet, der er udsat for normal slitage og derfor kan betragtes som sliddele (f.eks. Savkæde) eller for beskadigelse af skrøbelige dele .

Denne garanti bortfalder, hvis produktet er beskadiget, ikke blev anvendt korrekt eller ikke blev vedligeholdt. For at sikre en korrekt brug af produktet skal alle anvisninger i betjeningsvejledning nøje overholdes. Anvendelser og handlinger, der frarådes i betjeningsvejledningen eller som der advares imod, skal ubetinget undgås.

Produktet er udelukkende beregnet til den private og ikke til den erhvervs-mæssige brug. Ved misbrug og uhensigtsmæssig brug, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede serviceafdeling, udløber garantien.

## Bearbejdning af reklamationer

For at sikre en hurtig behandling af din anmodning skal du følge følgende instruktioner:

- Hav kassebonen og varenummeret (f.eks. IAN 495945\_2504) parat som købsbevis ved alle forespørgsler.
- Varenummeret kan aflæses på typeskiltet på produktet, en indgravering på produktet, omslaget af din vejledning (nederst til venstre) eller på klistermærket på bagsiden eller bunden af produktet.
- Kontakt først nedenstående service-center via **telefon** eller brug vores **kontaktformular**, som du finder på *parkside-diy.com* under kategorien **Service**, hvis der er funktionsfejl eller andre mangler.
- Et defekt produkt kan sammen med købsbeviset og beskrivelsen af fejlen, og hvornår den er opstået, efter samråd med vores service-center sendes omkostningsfrit til den adresse, som du får oplyst. For at undgå problemer med modtagelsen og yderligere omkostninger er det vigtigt, at du kun bruger den adresse, som du har fået oplyst. Sørg for, at forsendelsen er betalt, ikke er for omfangsrig og ikke sker per ekspres eller andre særlige former for forsendelse. Send apparatet inkl. alt tilbehør, som fulgte med ved købet, og sørg for tilstrækkelig og sikker transportemballage.

## Reparationservice

Kontakt vores service-center i tilfælde af reparationer, som **ikke er omfattet af garantien**. Service-centeret giver dig gerne et tilbud.

- Vi kan kun bearbejde apparater, hvor forsendelsen er betalt, og som er pakket forsvarligt.  
**Bemærk:** Send dit apparat rengjort og med en beskrivelse af defekten til den nævnte adresse af vores service-center.
- Vi tager ikke imod apparater, uden at forsendelsen er betalt, eller som er sendt som volumenpakker, ekspres-pakker eller andre særlige leveringer.
- Vi bortskaffer dine indsendte, defekte apparater gratis.

## Service-Center



**Service Danmark**

Tel.: 80 254583

Kontaktformular på

*parkside-diy.com*

**IAN 495945\_2504**

## Importør

Bemærk at den følgende adresse ikke er en serviceadresse. Kontakt først ovennævnte service-center.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Grobostheim

TYSKLAND

*www.grizzlytools.de*

## Reserve dele og tilbehør

**Reserve dele og tilbehør kan fås på [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop).** Hvis der opstår problemer i forbindelse med bestillingen, bedes du kontakte vores online-shop. Hvis du har yderligere spørgsmål, bedes du kontakte: *Service-Center*, s. 48

## Oversættelse af den originale EU-overensstemmelseserklæringen

Produkt: **Benzindreven kædesav**

Model: **PBBPS 25 B2**

Serienummer: 000001-124000

Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/65/EU af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

For at sikre overensstemmelse er følgende harmoniserede standarder og nationale standarder og forskrifter blevet anvendt:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

I overensstemmelse med direktivet om støjemissioner 2000/14/EC bekræftes følgende:  
Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ )

- målt: 107,3 dB;
- garanteret: 110 dB

Fulgte overensstemmelsesvurderingsproceduren i henhold til 2000/14/EC, bilag VI.

EF-typeafprøvningsattest

- Nummer: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Notificeret organ: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Tyskland

Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
TYSKLAND  
08.12.2025

Christian Frank  
Repræsentant for dokumentation

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b> .....	<b>50</b>
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	50
Zakres dostawy/akcesoria.....	51
Zestawienie.....	51
Opis działania.....	52
Dane techniczne.....	52
<b>Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	<b>53</b>
Znaczenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.....	53
Piktogramy i symbole.....	53
Uwagi dotyczące bezpieczeństwa pracy ze spalinowymi piłami łańcuchowymi.....	54
Przyczyny odbicia i zapobieganie przez operatora.....	57
Ryzyko reszkowe.....	57
<b>Przygotowanie</b> .....	<b>57</b>
Zabezpieczenia.....	57
<b>Montaż</b> .....	<b>58</b>
Montaż łańcucha piły i miecza.....	58

<b>Eksploatacja</b> .....	<b>58</b>
Przed rozpoczęciem pracy.....	58
Włączanie i wyłączanie.....	60
Okrzesywanie.....	62
Praca na linie i uprząży.....	63
<b>Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie</b> .....	<b>64</b>
Czyszczenie.....	65
Konserwacja.....	65
Przechowywanie.....	70
<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>71</b>
<b>Transport</b> .....	<b>71</b>
<b>Utylizacja /ochrona środowiska</b> .....	<b>72</b>
<b>Serwis</b> .....	<b>72</b>
Gwarancja.....	72
Serwis naprawczy.....	73
Service-Center.....	73
Importer.....	73
<b>Części zamienne i akcesoria</b> .....	<b>74</b>
<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności EU</b> .....	<b>74</b>
<b>Widok rozłożony</b> .....	<b>187</b>



**⚠ OSTRZEŻENIE!** Prace przy tej piłę łańcuchowej mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy zajmujący się zawodowo pielęgnacją drzew. Użytkowanie bez posiadania stosownych umiejętności może prowadzić do poważnych obrażeń.

## Wprowadzenie

Serdecznie gratulujemy zakupu nowej spalinowej piły do pielęgnacji drzew (w dalszej części określany jako produkt lub urządzenie).

Zdecydowali się Państwo na zakup urządzenia wysokiej jakości. Urządzenie zostało poddane kontroli jakości w trakcie produkcji oraz kontroli końcowej. Dzięki temu gwarantujemy sprawność Państwa urządzenia.

Nie da się wykluczyć, że w pojedynczych przypadkach na lub w urządzeniu mogą znajdować się resztki środków smarnych. Nie jest to wada ani uszkodzenie i nie stanowi to powodu do niepokoju.



Instrukcja obsługi jest integralną częścią urządzenia. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i utylizacji. Należy uważnie przeczytać instruk-

cję obsługi. Należy zapoznać się z elementami obsługowymi i zasadami prawidłowego użytkowania urządzenia. Z urządzenia należy korzystać tylko zgodnie z opisem i w podanych zakresach użytkowania. Instrukcję obsługi należy dobrze przechowywać, a przekazując urządzenie innym osobom należy dołączyć całą dokumentację.

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Piła łańcuchowa jest przeznaczona wyłącznie do pielęgnacji drzew przez wykwalifikowanych użytkowników. Korzystanie z urządzenia bez właściwych kwalifikacji może prowadzić do poważnych obrażeń ciała. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do następujących celów:

- Pielęgnacja drzew, na przykład przerzedzanie i przycinanie, gdy nie można wykorzystać piły łańcuchowej z długim rozstawem uchwyty.

Piłę łańcuchową do pielęgnacji drzew należy stosować wyłącznie wtedy, gdy nie można wykorzystać piły łańcuchowej z długim rozstawem uchwytów. Ryzyko obrażeń ciała jest kilka razy większe.

Urządzenie nie jest przeznaczone do wszelkich innych zastosowań. Przy użyciu urządzenia nie wolno ciąć materiałów takich jak np. mur, tworzywo sztuczne, kamień, metal lub drewno zawierające ciała obce (np. gwoździe lub śruby).

Urządzenie jest przeznaczone do użytku przez osoby dorosłe. Młodzież powyżej 16 roku życia może używać urządzenia tylko pod nadzorem.

Piła łańcuchowa jest przeznaczona do użytku tylko przez jedną osobę. Użytkownik musi nosić stosowne środki ochrony indywidualnej. Piłę łańcuchową należy trzymać prawą ręką za tylny uchwyt, a lewą ręką za przedni uchwyt.

Przed użyciem urządzenia użytkownik musi przeczytać ze zrozumieniem wszystkie informacje i wskazówki zawarte w instrukcji obsługi.

Każdy inny rodzaj zastosowania, który nie został wyraźnie dopuszczony w niniejszej instrukcji obsługi, może stanowić źródło poważnych niebezpieczeństw dla użytkownika oraz prowadzić do uszkodzeń urządzenia. Operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki lub szkody innych osób lub ich własności. Urządzenie jest przeznaczone do użytku prywatnego. Urządzenie nie zostało zaprojektowane do ciągłego użytku komercyjnego. Użytkowanie urządzenia do celów komercyjnych powoduje utratę gwarancji. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane użyciem urządzenia w sposób niezgodny z przeznaczeniem lub jego nieprawidłową obsługą.

## Zakres dostawy/akcesoria

Rozpakować urządzenie i sprawdzić zakres dostawy.

Materiały opakowaniowe należy usuwać zgodnie z przepisami.

- Spalinowa piła ogrodnicza
- Miecz
- Łańcuch piły
- Osłona łańcucha
- Kanister do mieszania paliwa
- Olejarka (180 ml Olej bio do łańcuchów do pił)

- Kombinerki
- Instrukcja oryginalna

## Zestawienie



Ilustracje znajdują się na przedniej i tylnej rozkładanej stronie.

- 1 Dźwignia do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (ssanie)
- 2 Tylna rękojeść
- 3 Blokada dźwigni gazu
- 4 Dźwignia gazu
- 5 Dźwignia hamulca łańcucha
- 6 Miecz
- 7 Łańcuch piły
- 8 Sworzeń mocujący łańcucha
- 9 Nakrętka
- 10 Śruba napinania łańcucha
- 11 Osłona koła łańcuchowego
- 12 Tłumik hałasu
- 13 Pompka paliwa
- 14 Przednia rękojeść
- 15 Uchwyt rozruchowy
- 16 Śruba regulacji oleju
- 17 Korek wlewu paliwa (Olej łańcuchowy)
- 18 Wskaźnik paliwa
- 19 Zderzak zębaty
- 20 Kombinerki
- 21 Osłona łańcucha
- 22 Korek wlewu paliwa (Paliwo)
- 23 Przełącznik kołyskowy
- 24 Osłona filtra powietrza
- 25 Nakrętka motylkowa
- 26 Zaczep do mocowania
- 27 Kanister do mieszania paliwa
- 28 Olejarka

### rys. A

- 29 Sworzeń miecza
- 30 Mocowanie (Kolek mocujący łańcuch)
- 31 Koło łańcuchowe
- 32 Kolek mocujący łańcuch
- 33 Przepust oleju

### rys. C

- 34 Sworzeń filtra powietrza  
 35 Obudowa filtra powietrza  
 36 Filtr powietrza

#### rys. D

- 37 Wtyk świecy zapłonowej  
 38 Świeca zapłonowa

### Opis działania

Piła do pielęgnacji drzew to specjalna piła łańcuchowa o ograniczonej masie, którą przeszkoleni operatorzy mogą wykorzystywać do przycinania i obcinania koron stojących drzew. Uchwyty są umiejscowione blisko siebie, co ułatwia pracę w ciasnych miejscach.

Funkcje elementów obsługowych podano w poniższych opisach.

### Dane techniczne

**Spalinowa piła ogrodnicza ... PBBPS 25 B2**  
 Pojemność skokowa ..... 25,4 cm<sup>3</sup>  
 Maks. moc silnika ..... 0,7 kW (0,95 PS)  
 Prędkość obrotowa silnika

–na biegu jałowym  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>

–z mieczem i łańcuchem piły  $n_{max}$

..... 11000 min<sup>-1</sup>

Pojemność zbiornika

–Olej łańcuchowy ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)

–Paliwo ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)

dopuszczalne paliwo ..... ROZ 95 (E10)

Proporcje mieszanki paliwowej ..... 40:1

Dopuszczalny olej silnika dwusuwowego

..... ISO-L-EGD, JASO FD

Poziom emisji ..... V

Wartość emisji dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) usta-

lona w ramach procedury zatwierdzania typu

UE: 1657,5 g/kWh

#### Producent silnika

- Nazwa handlowa: MEILIN
- Nazwa firmy: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Adres kontaktowy na terenie Unii: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Niemcy

Prędkość łańcucha  $v_{max}$  ..... 21 m/s

Ciężar

–bez miecza i łańcucha piły ..... 3,55 kg

–z mieczem i łańcuchem piły ..... 4,05 kg

łańcuch piły ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Prędkość łańcucha  $v_0$  ..... 21 m/s

–Podziałka łańcucha ..... 9,525 mm ( $\frac{3}{8}$ ")

–Liczba ogniw napędowych ..... 40

–Grubość ogniwa napędowego

..... 1,3 mm (0,050")

Miecz ..... Kangxin AP10-40-509P

–Typ miecza ..... 10"

–Długość miecza ..... 30 cm (300 mm)

–Długość cięcia ..... 20 cm (200 mm)

Podziałka koła łańcuchowego 9,525 mm ( $\frac{3}{8}$ ")

–Liczba zębów (koło łańcuchowe) ..... 7

Stożek ochrony ..... IPX0

Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{pA}$ )

..... 87,3 dB;  $K_{pA}$ =3 dB

Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ )

– gwarantowany ..... 110 dB

– zmierzony ..... 107,3 dB;  $K_{WA}$ =2,41 dB

Wibracje ( $a_H$ )

–Przednia rękojeść 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

– Tylna rękojeść ..... 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

**▲ UWAGA!** Uszkodzenia słuchu! Stosować środki ochrony słuchu.

Wartości emisji hałasu i wibracji zostały ustalone zgodnie z normami i przepisami, wyszczególnionymi w deklaracji zgodności.

Podaną całkowitą wartość drgań określono według następującej normy: ISO 22867:2021

Podane całkowite wartości poziomu hałasu określono według następującej normy: ISO 22868:2021

Parametry określono w ramach unormowanej metody kontrolnej i można je wykorzystywać do porównywania urządzenia z innym urządzeniem. Podana łączna wartość drgań i wartość emisji hałasu może zostać wykorzystana także do wstępnej oceny obciążenia.

**▲ OSTRZEŻENIE!** Wartości emisji drgań i hałasu mogą różnić się w trakcie rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia od wartości podanej, w zależności od sposobu użytkowania urządzenia. Konieczne jest określenie środków bezpieczeństwa w celu ochrony operatora w oparciu o ocenę stopnia narażenia na wibracje w rzeczywistych warunkach użycia (należy uwzględnić wszystkie fazy cyklu eksploatacji, na przykład czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone, oraz czas, w którym urządzenie jest wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W niniejszym rozdziale opisano podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w ramach użytkowania urządzenia.

**⚠️ OSTRZEŻENIE!** Piła łańcuchowa jest niebezpiecznym urządzeniem, które w przypadku nieprawidłowego lub niedbałego użytkowania może spowodować poważne lub nawet śmiertelne obrażenia ciała. Dlatego, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkownika i innych osób, należy zawsze przestrzegać poniższych zaleceń bezpieczeństwa, a w razie wątpliwości zapytać o radę specjalistę.

### Znaczenie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa

**⚠️ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem są poważne obrażenia ciała lub zgon.

**⚠️ OSTRZEŻENIE!** W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem mogą być poważne obrażenia ciała lub zgon.

**⚠️ UWAGA!** W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem mogą być lekkie lub średnie obrażenia ciała.

**WSKAZÓWKA!** W przypadku nieprzestrzegania niniejszej wskazówki dotyczącej bezpieczeństwa, dojdzie do wypadku. Jego skutkiem może być szkoda materialna.

### Piktogramy i symbole

#### Piktogramy na urządzeniu



**⚠️ OSTRZEŻENIE!** Prace przy tej piłę łańcuchowej mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy zajmujący się zawodowo pielęgnacją drzew. Użytkowanie bez posiadania stosownych umiejętności może prowadzić do poważnych obrażeń.



Uwaga!



Przeczytać instrukcję obsługi



Stosować środki ochrony słuchu  
Stosować środki ochrony oczu  
Stosować środki ochrony głowy



Stosować rękawice ochronne



Nosić obuwie ochronne ze stabilną podeszwą!



Nosić odzież z wkładkami zabezpieczającymi przed przecięciem!



Nie używać otwartego płomienia; używanie ognia, otwartych źródeł zapłonu i palenie tytoniu są zabronione.



Uwaga! Odrzut - Podczas pracy pamiętać o możliwym odrzucie maszyny.



Uwaga, gorące powierzchnie, ryzyko oparzenia!



Nigdy nie wykonywać prac jedną ręką!



Prace należy wykonywać zawsze dwiema rękami!



Używanie urządzenia w czasie deszczu lub w wilgotnym otoczeniu jest zabronione.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej L<sub>WA</sub> w dB(A)



Pojemność zbiornika oleju łańcuchowego



40:1

Proporcje mieszania paliwa względem oleju do silników dwusuwowych: 40:1, stosować TYLKO mieszankę paliwową



ROZ 95

Typ paliwa, jaki należy stosować



ISO-L-EGD

JASO FD

Olej do silników dwusuwowych, jaki należy stosować



Zbiornik na olej łańcuchowy

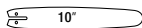


Pociągnąć dźwignię do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (ssanie)



X 6

Wcisnąć 6x pompkę paliwa



Typ miecza



MIN MAX

Ustawianie smarowania łańcucha

### Symbol na dźwigni hamulca łańcucha



Hamulec łańcucha (aktywowany/dezaktywowany)

### Symbol poniżej osłony koła łańcuchowego



Kierunek biegu łańcucha piły

### Symbol na osłonie koła łańcuchowego



Hamulec łańcucha (aktywowany/dezaktywowany)



Regulacja napięcia łańcucha

### Symbol na mieczu



Typ miecza



Szerokość wpustu



Podziałka łańcucha



Liczba ogniw napędowych

### Symbole na zawieszce



Aktywowane hamulca łańcucha



6x

Wcisnąć pompkę paliwa



Pociągnąć dźwignię do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (ssanie)



3-4x

Pociągnąć linkę startową



Wcisnąć blokadę dźwigni gazu i dźwignię gazu



Dezaktywować hamulec łańcucha

### Symbole na butelce oleju



Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa pracy ze spalinowymi piłami łańcuchowymi

Uwaga! Aby uniknąć ryzyka szkód na osobach i szkód materialnych, należy zapoznać się z następującymi wskazówkami w zakresie bezpieczeństwa.

### Uwagi ogólne

- Urządzenie nie może być używana przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej czy umysłowej lub o niedostatecznym doświadczeniu i wiedzy. Należy nadzorować dzieci w celu zapewnienia, aby nie bawiły się one urządzeniem.
- **Podczas prac wykonywanych w lesie przestrzegać zasad ochrony przed hałasem i lokalnych przepisów prawa. Przepisy lokalne mogą wymagać przeprowadzenia testu kwalifikacyjnego. Proszę zapytać o to w najbliższym nadleśnictwie.**
- **Nie używać piły spalinowej w stanie zmęczenia lub choroby lub po spożyciu alkoholu, tabletek lub narkotyków. Zawsze w porę zrobić przerwę w pracy.**
- **Tnij tylko drewno. Nie używaj piły łańcuchowej niezgodnie z przeznaczeniem. Na przykład: nie używaj piły łańcuchowej do cięcia metalu, plastiku, kamieni lub niedrewnianych materiałów budowlanych.** Używanie piły łańcuchowej do czynności niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

### Przygotowanie

- **Podczas pracy należy nosić stosowną odzież roboczą, która zapewnia swobodę ruchów.** Odzież robocza obejmuje kask ochronny, ochronniki słuchu, okulary ochronne lub środki ochrony twarzy, środki ochrony dłoni oraz elementy od-

porne na przecinanie: spodnie ochronne i ochronne obuwie antypoślizgowe.

- **W trakcie cięcia suchego drewna może powstawać pył.** Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.
- Należy zwracać uwagę, aby uchwyty były podczas prac suche i czyste.
- **Nie używać piły spalinowej w stanie uszkodzonym, niekompletnym lub po dokonaniu jego modyfikacji niezatwierdzonych przez producenta. Nigdy nie używać piły łańcuchowej z uszkodzonym wyposażeniem zabezpieczającym..** Przed użyciem piły spalinowej należy sprawdzić jej stan bezpieczeństwa, w szczególności miecz i łańcuch.
- Nie uruchamiać piły spalinowej w przestrzeniach zamkniętych lub nieodpowiednio wentylowanych pomieszczeniach, ponieważ istnieje ryzyko wdychania spalin.
- Nigdy nie uruchamiać piły spalinowej, zanim nie zostaną prawidłowo zamontowane miecz, łańcuch piły i osłona koła łańcuchowego.

### Eksploatacja

- Upewnij się, że w pobliżu strefy roboczej nie ma ludzi ani zwierząt.
- Pracę należy rozpocząć dopiero wtedy, gdy strefa robocza jest wolna od przeszkód i gdy zaplanowana jest ścieżka odwrotu przed upadającym drzewem.
- **Zawsze trzymaj piłę łańcuchową prawą ręką za tylny uchwyt i lewą ręką za przedni uchwyt.** Trzymanie piły łańcuchowej w odwróconym układzie rąk zwiększa ryzyko obrażeń ciała i nigdy nie należy tego robić.
- **Trzymaj piłę łańcuchową tylko za izolowane powierzchnie chwytne, ponieważ może ona zetknąć się z zasłoniętymi przewodami .** Piły łańcuchowe mające kontakt z przewodem „pod napięciem” mogą spowodować, że ich odsłonięte metalowe części znajdują się „pod napięciem”, co może być przyczyną porażenia operatora prądem elektrycznym.
- **Zawsze utrzymuj właściwą postawę i używaj piłę łańcuchową tylko stojąc na stabilnej, bezpiecznej i równej powierzchni.** Śliskie lub niestabilne powierzchnie mogą powodować utratę równowagi lub kontroli piły łańcuchowej.

- **W przypadku smarowania łańcucha tworzy się delikatny ślad wyciekającego oleju.** Zwracać uwagę na kierunek wiatru i nie narażać się niepotrzebnie na działanie mgiełki oleju do smarowania.
- **Nie zbliżaj żadnych części ciała do piły łańcuchowej, kiedy pracuje. Przed uruchomieniem piły łańcuchowej upewnij się, że niczego nie dotyka.** Moment nieuwagi podczas użytkowania piły łańcuchowej może spowodować zapłatanie odzieży lub ciała w pile łańcuchowej.
- Nigdy nie wolno wykonywać prac jednoręcz lub powyżej ramion.
- **Dłuższe używanie urządzenia może spowodować zaktłoczenia ukrwienia dłoni na skutek drgań (syndrom białych palców).** Regularnie należy zmieniać swoją pozycję roboczą. Czas bezpiecznego użytkowania urządzenia można jednak przedłużyć używając odpowiednich rękawic lub robiąc regularne przerwy w pracy. Należy pamiętać, że osobiste skłonności do problemów z krążeniem, niskie temperatury zewnętrzne lub duże siły podczas chwytania skracają czas użytkowania.
- **Podczas odcinania naprężonego konaru uważaj na odbicia.** Jeśli naprężenie we włóknach drewna zelżeje, naprężony konar może uderzyć operatora i/lub spowodować utratę kontroli na piłę łańcuchową.
- **Zachowaj szczególną ostrożności podczas cięcia żywopłotów lub młodych drzewa.** Materiały smukłe mogą zaczepić się w pile łańcuchowej i odbić w kierunku użytkownika bądź spowodować utratę równowagi przez niego.
- Przed odłożeniem piły łańcuchowej należy wyłączyć silnik i odczekać do całkowitego zatrzymania piły łańcuchowej.

### Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie

- Należy stosować się ściśle do wskazówek dotyczących konserwacji, kontroli i czynności serwisowych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Wszelkie prace konserwacyjne, które nie zostały wyszczególnione w niniejszej instrukcji, mogą być wykonywane tylko na szereg centrum serwisowe zajmujące się piłami łańcuchowymi.

- Należy postępować zgodnie z wszelkimi instrukcjami w przypadku uwalniania piły łańcuchowej z osadów materiału, jej składowania oraz podczas prac konserwacyjnych. Upewnić, że silnik jest wyłączony i zabezpieczony przed przypadkowym załączeniem. Nieoczekiwane uruchomienie piły łańcuchowej podczas usuwania osadzonego materiału lub podczas prac konserwacyjnych może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Stosować jedynie akcesoria zalecane w niniejszej instrukcji.
- **Przenosić piłę łańcuchową za przedni uchwyt, kiedy jest ona wyłączona i nie znajduje się przy ciele. Podczas transportowania lub przechowywania piły łańcuchowej zawsze zakładaj osłonę drążka prowadzącego.** Prawidłowe użytkowanie piły łańcuchowej zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego zetknięcia z poruszającą się piłą łańcuchową.
- Piłę łańcuchową i paliwo przechowywać w bezpieczny sposób, poza zasięgiem dzieci. Poza tym nie może powstawać zagrożenie, że ewentualnie wyciekające paliwo lub opary będą miały kontakt z iskrami lub otwartymi płomieniami. Źródłem generującym iskry mogą być np. urządzenia elektryczne.
- Do przechowywania paliwa należy stosować odpowiednie i dopuszczalne zbiorniki. W przypadku dłuższego przechowywania lub transportu piły spalinowej opróżnić zbiornik paliwa i oleju łańcuchowego. Zużyte środki eksploatacyjne należy przekazywać do zgodnej z przepisami utylizacji.

#### **Dodatkowe uwagi dotyczące bezpieczeństwa pracy z piłami łańcuchowymi w ramach pielęgnacji drzew**

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niniejsze urządzenie jest bardzo niebezpieczne, jeśli prace są wykonywane nieuważnie lub urządzenie jest wykorzystywane niezgodnie z przeznaczeniem. Urządzenie może spowodować poważne obrażenia ciała operatora lub innych osób. Dlatego bardzo istotne znaczenie ma uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi ze zrozumieniem.

#### **Uwagi ogólne**

- **Informacje przekazane w niniejszej instrukcji obsługi w żadnym wypadku nie zastępują profesjonalnych kompetencji i doświadczenia.** W przypadku braku pewności w zakresie obsługi urządzenia zwrócić się do osoby posiadającej odpowiednią wiedzę techniczną i doświadczenie.
- **Piłę łańcuchową do pielęgnacji drzew należy stosować wyłącznie wtedy, gdy posiada się odpowiednie kwalifikacje.** Bez kwalifikacji nie należy wykonywać prac na drzewach.. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń ciała jest bardzo duże.
- **Nie używać piły łańcuchowej do prac, które jest się w stanie wykonać również przy użyciu piły łańcuchowej z tylną rękojeścią.** W przypadku odrzucenia piły łańcuchową z tylną rękojeścią można kontrolować lepiej niż piłę łańcuchową do pielęgnacji drzew.

#### **Przygotowanie**

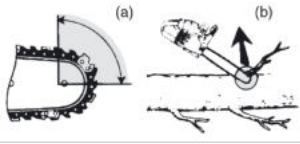
- **W przypadku tego urządzenia występuje zwiększone zagrożenie utraty kontroli.** Osoby, które wykonują prace związane z pielęgnacją drzew za pomocą tego urządzenia, muszą wcześniej ukończyć szkolenie w zakresie technik cięcia i wykonywania prac. Operator musi mieć do dyspozycji wyposażenie zabezpieczające, takie jak podest podnośny, liny i paśy zabezpieczające.

#### **Eksploatacja**

- **Dłuższe używanie urządzenia może spowodować zakłócenia ukrwienia dłoni na skutek drgań (syndrom białych palców).** W przypadku zauważenia nietypowych negatywnych skutków należy natychmiast przerwać pracę i skonsultować się z lekarzem.
- Przed uruchomieniem silnika zawsze należy uruchomić hamulec łańcucha, a po uruchomieniu silnika natychmiast go zwolnić. Przed zwolnieniem hamulca łańcucha upewnić się, że prędkość obrotowa silnika ponownie weszła na bieg jałowy.
- Blokadę gazu stosować wyłącznie podczas uruchamiania.

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny należy uruchomić blokadę gazu.

## Przyczyny odbicia i zapobieganie przez operatora



- Do odbicia może dojść, jeśli nosek lub końcówką drążka prowadzącego dotknie przedmiotu bądź jeśli drewno zaciśnie się i ściśnie piłę łańcuchową w cięciu (rys. b).
- Dotknięcie końcówki w niektórych przypadkach może spowodować nagłą reakcję odwrócenia, odrzucenie drążka prowadzącego do góry i z powrotem w kierunku operatora (rys. a).
- Zaciśnięcie piły łańcuchowej wzdłuż górnej części drążka prowadzącego może gwałtownie popchnąć drążek prowadzący z powrotem w kierunku operatora.
- Każda z tych reakcji może doprowadzić do utraty kontroli nad piłą ze skutkiem poważnych obrażeń ciała. Nie polegaj wyłącznie na urządzeniach bezpieczeństwa wbudowanych w piłę. Użytkownik piły łańcuchowej powinien podjąć różnej działalności, aby podczas cięcia nie dochodziło do wypadków lub obrażeń ciała.

Odbicie jest efektem niewłaściwego używania piły łańcuchowej i/lub nieprawidłowych procedur bądź warunków roboczych, natomiast można go uniknąć przez stosowanie właściwych środków ostrożności, podanych poniżej:

- **Trzymaj mocno, obejmując kciukami i palcami uchwyty piły łańcuchowej, dwiema rękami na pile i ustawiaj ciało oraz ramiona tak, aby wytrzymać siły odbicia.** Siły odbicia mogą być kontrolowane przez operatora, jeśli podjęte zostaną właściwe środki ostrożności. Nie odchódź od piły łańcuchowej.
- **Nie sięgaj zbyt daleko i nie tnij powyżej barków.** Pomaga to uniknąć niezamierzonego dotknięcia końcówki i pozwala na lepszą kontrolę piły łańcuchowej w nieoczekiwanych sytuacjach.

- **Używaj tylko zamiennych drążków prowadzących i pił łańcuchowych wskazanych przez producenta.** Nieprawidłowe drążki prowadzące i piły łańcuchowe mogą spowodować pęknięcie łańcucha i/lub odbicie.
- **Przestrzegaj instrukcji ostrzenia i konserwacji producenta piły łańcuchowej.** Zmniejszenie wysokości głębokościomierza może spowodować większe odbicia.

## Ryzyko resztkowe

Nawet w przypadku prawidłowej obsługi urządzenia zawsze istnieje ryzyko resztkowe. Z uwagi na konstrukcję i wariant wykonania urządzenia mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Uszkodzenie słuchu w przypadku niestosowania odpowiednich ochronników słuchu.
- Szkody zdrowotne, spowodowane przez przenoszenie drgań na rękę, jeśli urządzenie jest użytkowane przez dłuższy czas lub jest nieprawidłowo prowadzone i konserwowane.
- Niebezpieczeństwo skaleczenia

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Zagrożenie generowane przez pole elektromagnetyczne podczas pracy urządzenia. Pole to może w określonych okolicznościach zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo poważnych lub śmiertelnych obrażeń ciała, przed przystąpieniem do obsługi urządzenia przez osoby z implantami medycznymi zalecamy konsultację się z lekarzem i producentem implantu medycznego.

## Przygotowanie

**⚠ OSTRZEŻENIE!** Ryzyko obrażeń ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia. Silnik należy włączać dopiero wtedy, gdy urządzenie jest całkowicie przygotowane do pracy.

## Zabezpieczenia

### Dźwignia gazu (4)

- Aby włączyć urządzenie, należy odblokować blokadę dźwigni gazu (3).

### Dźwignia hamulca łańcucha/przednia osłona dłoni (5)

- Łańcuch piły nie obraca się, gdy hamulec łańcucha jest zablokowany.
- Natychmiast zatrzymuje łańcuch piły w przypadku odrzucenia.
- Dźwignię można uruchamiać również ręcznie.
- Chroni lewą dłoń operatora, jeśli ta ześlizgnie się z przedniego uchwytu.

### Sworzeń mocujący łańcucha (8)

- Zmniejsza ryzyko obrażeń ciała, gdy łańcuch piły odskoczy lub pęknie.

### Zderzak zębaty (19)

- Zwiększa stabilność podczas pionowych cięć.
- Ułatwia piłowanie.

### Łańcuch piły (7) z delikatnym odrzutem

- Pomaga absorbować siłę odrzutu dzięki specjalnie opracowanemu zabezpieczeniu.

### Przełącznik kołyskowy (23)

- W momencie wciśnięcia przełącznik a kołyskowego urządzenie natychmiast się wyłącza.

## Montaż

### Montaż łańcucha piły i miecza

**▲ UWAGA!** Prace konserwacyjne i nastawcze wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku i wyciągniętym wtyku świecy zapłonowej (37).

**▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo skaleczenia! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem nosić rękawice odporne na przecięcie.

#### Wskazówki

- Przed zamontowaniem nowego łańcucha piły: Skontrolować miecz i koło łańcuchowe pod kątem zużycia.

#### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kombinerek

#### Sposób postępowania (rys. A)

1. Położyć urządzenie na płaskiej powierzchni.
2. Dezaktywować hamulec łańcucha: Pociągnąć dźwignię hamulca łańcucha (5) w tył w kierunku przedniej rękojeści (14). Osłonę koła łańcuchowego (11) można zamontować ponownie jedynie wtedy,

gdy taśma hamulca łańcuch nie jest naprężona.

3. Założyć miecz (6) na trzpienie miecza (29) i wsunąć go na koło zębate (31).
4. Założyć łańcuch piły (7) na koło łańcuchowe(31).
5. Umieścić łańcuch piły (7) na górze miecza (6) we wpuszczeniu miecza. Zakładanie rozpocząć na kole łańcuchowym (31). Zwisanie łańcucha piły (7) jest zjawiskiem normalnym.
6. Pociągnąć miecz (6) w przód w celu naprężenia łańcucha piły (7).
7. Założyć osłonę koła łańcuchowego (11). Zwracać uwagę, aby kolek mocujący łańcuch (32) sięgał do mocowania (30).
8. Dokręcić ręcznie dwie nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11). Nie może być możliwości poruszania miecza.
9. Naprężanie łańcucha piły: Obrócić śrubę napinania łańcucha (10) za pomocą kombinerek (20) ∪.
10. Dokręcić nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11) za pomocą kombinerek (20) fest.

## Eksplatacja

### Przed rozpoczęciem pracy

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Podczas prac z łańcuchem piły należy przez cały czas nosić rękawice ochronne, okulary ochronne, środki ochrony słuchu, kask ochronny oraz odzież roboczą odporną na przecinanie. Przed rozpoczęciem wszelkich prac na urządzeniu należy wyciągnąć wtyk świecy zapłonowej (37) i aktywować hamulec łańcucha.

**▲ UWAGA!** W trakcie cięcia suchego drewna może powstawać pył. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową. Przed rozpoczęciem pracy z piłą łańcuchową należy wykonać następujące kroki:

- w razie potrzeby *Montaż łańcucha piły i miecza*, s. 58
- *Naprężanie łańcucha piły*, s. 68
- *Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego*, s. 59
- *Sprawdzanie hamulca łańcucha*, s. 59
- Kontrola automatycznego układu olejowego

- sprawdzić właściwy stan oraz kompletność zabezpieczeń oraz stabilność wszelkich połączeń śrubowych,
- sprawdzić szczelność układu paliwowego,
- upewnić się, że piła łańcuchowa nie ma kontaktu z żadnymi przedmiotami.

**WSKAZÓWKA!** Po upadku urządzenia na podłoże lub innych uderzeniach należy skontrolować je pod kątem uszkodzeń. Urządzenie można uruchamiać wyłącznie wtedy, gdy jego stan eksploatacyjny jest bezpieczny.

**WSKAZÓWKA!** Z piły łańcuchowej może wyciekać olej, patrz *Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie*, s. 64.

### Sprawdzanie hamulca łańcucha

**▲ OSTRZEŻENIE!** Istnieje ryzyko zranienia w wyniku bezwładnego ruchu łańcucha piły. Jeśli hamulec łańcucha nie działa prawidłowo, nie wolno użytkować piły łańcuchowej. Należy się zwrócić do *Service-Center*, s. 73.

### Przed włączeniem skontrolować hamulec łańcucha

1. Upewnić się, że dźwignia hamulca łańcucha (5) i układ mechaniczny są czyste.
2. Sprawdzić, czy dźwignia hamulca łańcucha (5) blokuje się w położeniach krańcowych.

**Nie:** Nie wykonywać prac z użyciem piły łańcuchowej! Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.

### Podczas włączania sprawdzić hamulec łańcuchowy

Te kroki stanowią element każdego procesu włączania.

### Kontrola smarowania łańcucha

**WSKAZÓWKA!** Używanie piły łańcuchowej ze zbyt małą ilością oleju powoduje obniżenie wydajności cięcia i skrócenie żywotności łańcucha piły, ponieważ łańcuch piły ulega wówczas szybszemu stępieniu. Zbyt małą ilość oleju można rozpoznać po wydzielaniu się dymu lub po przebarwieniach na mieczu. Upewnić się, że olej przez cały czas jest doprowadzany do łańcucha.

### Wskazówki

- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poziom oleju.
- Działanie smarowania łańcucha należy kontrolować przy każdym załączeniu.

- Smarowanie łańcucha można sprawdzać w każdej chwili podczas pracy urządzenia.

### Sposób postępowania

1. Gdy łańcuch piły się obraca: Przytrzymać piłę łańcuchową nad zielonym podłożem. Obserwować ślad oleju. Piła łańcuchowa nie może dotykać podłoża!
  - **Wyraźny ślad oleju:** Łańcuch piły działa bez zarzutu.
  - **Słaby ślad oleju:** *Ustawianie przepływu oleju*, s. 66
  - **Brak śladu oleju:** *Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego*, s. 59; *Czyszczenie przepustu oleju*, s. 66.

### Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo pożaru! Przed waniem oleju łańcuchowego należy zawsze wyłączyć urządzenie i odczekać do ostygnięcia silnika.

**WSKAZÓWKA!** Używanie piły łańcuchowej ze zbyt małą ilością oleju powoduje obniżenie wydajności cięcia i skrócenie żywotności łańcucha piły, ponieważ łańcuch piły ulega wówczas szybszemu stępieniu. Zbyt małą ilość oleju można rozpoznać po wydzielaniu się dymu lub po przebarwieniach na mieczu. Upewnić się, że olej przez cały czas jest doprowadzany do łańcucha.

Podczas obracania się łańcucha do miecza doprowadzany jest olej (6).

- Należy regularnie kontrolować poziom oleju i dolewać olej w przypadku niskiego poziomu. Zawartość zbiornika: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Należy stosować bio-olej zawierający dodatki zmniejszające tarcie i zużycie. Alternatywnie można również użyć oleju do smarowania łańcucha o niskiej zawartości dodatków adhezyjnych.
- W przypadku dłuższego okresu nieużywania urządzenia (6–8 tygodni) opróżnić zbiornik oleju.

### Sposób postępowania

1. Ułożyć urządzenie na boku w taki sposób, aby korek wlewu paliwa (17) był skierowany ku górze.
2. Odkręcić korek zbiornika paliwa (17).
3. Wlać bio-olej do smarowania łańcucha do zbiornika.

4. Wyrzucić ewentualnie rozlany olej.
5. Wkręcić korek zbiornika paliwa (17).

### Mieszanie i uzupełnianie paliwa

#### Wskazówki

- **▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Ryzyko pożaru lub wybuchu! Podczas obchodzenia się z paliwem należy zawsze dbać o dobrą wentylację. W trakcie tankowania nie palić tytoniu i trzymać z dala wszelkie źródła ciepła. Nigdy nie tankować urządzenia, gdy włączony jest silnik. Ostrożnie otwierać korek wlewu paliwa, tak by ewentualne nadciśnienie mogło się uwalniać w powolnym tempie. Urządzenie uruchamiać w odległości co najmniej 3 m od miejsca uzupełniania paliwa.
- **▲ UWAGA!** Stosować jedynie mieszankę paliwa zalecaną w instrukcji. Mieszanka paliwowa ulega procesowi starzenia. Nie stosować zatem mieszanki paliwa, która jest starsza niż 3 miesiące (E10: 30 dni). W przeciwnym razie silnik może ulec uszkodzeniu, a Państwo mogą utracić prawo do gwarancji.
- **▲ OSTRZEŻENIE!** Zagrożenie dla zdrowia! Unikać bezpośredniego kontaktu skóry z benzyną oraz wdychania oparów benzyny.
- **WSKAZÓWKA!** Nieprawidłowe paliwo może doprowadzić do uszkodzenia silnika dwusuwowego. Urządzenie uruchamiać wyłącznie z mieszanką złożoną z benzyny i oleju do silników dwusuwowych (Porporcje: 40:1).
- Pojemność zbiornika (Paliwo): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
dopuszczalne paliwo: ROZ 95 (E10)
- Poziom napełnienia można sprawdzać na wskaźniku paliwa (18).
- Optymalną moc można uzyskać, stosując olej do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem.

#### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kanister do mieszania paliwa (27)

Benzyna	Olej do silników dwusuwowych
	40:1
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

### Mieszanie paliwa

Na kanistrze do mieszania paliwa (27) znajduje się skala, która informuje o proporcjach mieszania podczas wlewania paliwa.

1. W pierwszej kolejności wlać do kanistra do mieszania paliwa (PETROL) benzynę do oznaczenia (27).
2. Następnie dolać do benzyny olej do silników dwusuwowych do drugiego oznaczenia (OIL).
3. Zamknąć i wstrząsnąć kanister do mieszania paliwa (27).

### Uzupełnianie paliwa

1. Ułożyć urządzenie na boku w taki sposób, aby korek wlewu paliwa (22) był skierowany ku górze.
2. Odkręcić korek zbiornika paliwa (22).
3. Wlać mieszankę paliwa do zbiornika.
4. Wyrzucić resztki paliwa wokół korka.
5. Zakręcić korek zbiornika paliwa (22).

### Włączanie i wyłączanie

**▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Nie używać piły spalinowej w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów.

**▲ UWAGA!** Łańcuch piły nie może się przemieszczać na biegu jałowym. Jeśli łańcuch piły porusza się na biegu jałowym, wówczas występuje problem ze sprzęgłem lub z prędkością obrotową na biegu jałowym. Wówczas należy się skontaktować z centrum serwisowym.

### Uruchamianie przy zimnym silniku

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała generowane przez uruchamiany łańcuch piły. Pamiętać, aby aktywowany był hamulec łańcucha. Urządzenie jest wyposażone w blokadę uruchamiania. Jest ona uruchamiana, gdy dźwignia do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (1) zostanie ponownie wciśnięta ręcznie. Jeśli urządzenie zostanie teraz uruchomione, a hamulec łańcucha nie będzie aktywowany, łańcuch piły zaczyna się poruszać.

### Wskazówki

- Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się odpowiednia ilość oleju do łańcuchów i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju (*Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego*, s. 59).

## Sposób postępowania

1. Ustawić urządzenie na zwartym, stabilnym podłożu i zdjąć osłonę zabezpieczającą łańcuch (21). Łańcuch piły (7) nie może mieć kontaktu z podłożem ani z żadnymi przedmiotami.
2. Aktywować hamulec łańcucha, naciskając dźwignię hamulca łańcucha (5) w kierunku od przedniej rękojeści (14), aż hamulec łańcucha odpowiednio się zablokuje.
3. Wcisnąć 6x pompkę paliwa (13).
4. Wyciągnąć dźwignię do uruchamiania silnika ze stanu zimnego (1) w położenie  $\backslash$ .
5. Przytrzymać urządzenie jedną ręką za przednią rękojeść (14). Drugą ręką sięgnąć uchwyt rozruchowy (15) na lince rozruchowej i kilka razy pociągnąć go wolno do momentu wyczucia pierwszego oporu.
6. Następnie pociągnąć energicznie linkę rozruchową kilka razy, aż uruchomi się silnik. Jeśli silnik się nie uruchomi, powtórzyć powyższe czynności. Gdy dźwignia do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (1) jest wyciągnięta, silnik uruchomi się z uwagi na zamkniętą klapę ssania tylko na chwilę, po czym ponownie się wyłączy.
7. Gdy silnik się wyłączy, uruchomić blokadę dźwigni gazu (3) i dźwignię gazu (4). Dźwignia do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (1) automatycznie wskoczy w położenie robocze „Uruchamianie przy ciepłym silniku”.
8. Ponownie pociągnąć szybkim ruchem za linkę startową, aż do uruchomienia silnika.  
Pozwolić urządzeniu się rozgrzać, pozostawiając je włączone przez okres od 45 sekund do 1:30 minuty na biegu jałowym. Jeśli silnik po kilku próbach się nie uruchomi, należy przeczytać rozdział *Rozwiązywanie problemów*, s. 71.
9. Zwolnić hamulec łańcucha, przyciągając dźwignię hamulca łańcucha (5) do przedniej rękojeści (14), aż hamulec łańcucha się odblokuje.

**▲ UWAGA!** Jeśli łańcuch piły porusza się na biegu jałowym, wówczas występuje problem ze sprzęgłem lub z prędkością obrotową na biegu jałowym. Wyłączyć

urządzenie i zwrócić się do Centrum Serwisowego.

10. Gdy teraz uruchomimy blokadę dźwigni gazu (3) i dźwignię gazu (4), łańcuch piły (7) zacznie się poruszać.

## Uruchamianie urządzenia przy zimnym silniku z użyciem blokady dźwigni gazu

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała generowane przez uruchamianie łańcuch piły. Pamiętać, aby aktywowany był hamulec łańcucha. Urządzenie jest wyposażone w blokadę uruchamiania. Jest ona uruchamiana, gdy dźwignia do uruchamiania urządzenia przy zimnym silniku (1) zostanie ponownie wciśnięta ręcznie. Jeśli urządzenie zostanie teraz uruchomione, a hamulec łańcucha nie będzie aktywowany, łańcuch piły zaczyna się poruszać.

## Wskazówki

- Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się odpowiednia ilość oleju do łańcuchów i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju (*Uzupelnianie poziomu oleju łańcuchowego*, s. 59).

## Sposób postępowania

1. Ustawić urządzenie na zwartym, stabilnym podłożu i zdjąć osłonę zabezpieczającą łańcuch (21). Łańcuch piły (7) nie może mieć kontaktu z podłożem ani z żadnymi przedmiotami.
2. Aktywować hamulec łańcucha, naciskając dźwignię hamulca łańcucha (5) w kierunku od przedniej rękojeści (14), aż hamulec łańcucha odpowiednio się zablokuje.
3. Wcisnąć 6x pompkę paliwa (13).
4. Wyciągnąć dźwignię do uruchamiania silnika ze stanu zimnego (1).
5. Ponownie wcisnąć dźwignię do uruchamiania silnika ze stanu zimnego (1) w kierunku obudowy urządzenia.  
Dźwignia gazu (4) nie może jeszcze zostać uruchomiona.
6. Przytrzymać urządzenie jedną ręką za przednią rękojeść (14). Drugą ręką sięgnąć uchwyt rozruchowy (15) na lince rozruchowej i pociągnąć go wolno do momentu wyczucia pierwszego oporu.
7. Następnie pociągnąć energicznie linkę rozruchową kilka razy, aż uruchomi się silnik. Jeśli silnik się nie uruchomi, powtórzyć powyższe czynności.

8. Gdy silnik się załączy, uruchomić dźwignię gazu (4), aby zwolnić blokadę dźwigni gazu (3).  
Urządzenie pracuje na biegu jałowym. Pozwolić urządzeniu się rozgrzać, pozostawiając je włączone przez okres od 45 sekund do 1:30 minuty na biegu jałowym.
9. Zwolnić hamulec łańcucha, przyciągając dźwignię hamulca łańcucha (5) do przedniej rękojeści (14), aż hamulec łańcucha się odblokuje.  
**▲ UWAGA!** Jeśli łańcuch piły porusza się na biegu jałowym, wówczas występuje problem ze sprzęgłem lub z prędkością obrotową na biegu jałowym. Wyłączyć urządzenie i zwrócić się do Centrum Serwisowego.
10. Gdy teraz uruchomimy blokadę dźwigni gazu (3) i dźwignię gazu (4), łańcuch piły (7) zacznie się poruszać.

### Uruchamianie przy ciepłym silniku

#### Wskazówki

- Uruchamianie przy ciepłym silniku można przeprowadzać maks. 15 - 20 minut po ostatnim użyciu urządzenia.
- Sprawdzić, czy w zbiorniku znajduje się odpowiednia ilość oleju do łańcuchów i w razie potrzeby uzupełnić poziom oleju (*Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego*, s. 59).

### Sposób postępowania

1. Ustawić urządzenie na równym, stabilnym podłożu i zdjąć osłonę zabezpieczającą łańcuch (21). Łańcuch piły (7) nie może mieć kontaktu z podłożem ani z żadnymi przedmiotami.
2. Pozostawić dźwignię do uruchamiania urządzenia ze stanu zimnego (1) na swoim miejscu |†|.
3. Aktywować hamulec łańcucha, naciskając dźwignię hamulca łańcucha (5) w kierunku od przedniego uchwytu (14), aż hamulec łańcucha się zablokuje.
4. Wcisnąć 6x pompkę paliwa (13).
5. Przytrzymać urządzenie jedną ręką za przednią rękojeść (14).
6. Drugą ręką sięgnąć uchwyt rozruchowy (15) na lince rozruchowej. Wyciągnąć linkę startową powoli do momentu wycucia pierwszego oporu.
7. Następnie kilka razy mocno pociągnąć za linkę startową. Silnik powinien się uruchomić po 1-2 pociągnięciach.

Jeśli silnik po kilku próbach się nie uruchomi, należy spróbować postępować w następujący sposób: *Uruchamianie przy zimnym silniku*, s. 60.

8. Zwolnić hamulec łańcucha, przyciągając dźwignię hamulca łańcucha (5) do przedniej rękojeści (14), aż hamulec łańcucha się odblokuje.  
**▲ UWAGA!** Jeśli łańcuch piły porusza się na biegu jałowym, wówczas występuje problem ze sprzęgłem lub z prędkością obrotową na biegu jałowym. Wyłączyć urządzenie i zwrócić się do Centrum Serwisowego.
9. Gdy teraz uruchomimy blokadę dźwigni gazu (3) i dźwignię gazu (4), łańcuch piły (7) zacznie się poruszać.

### Wyłączanie silnika w sytuacji awaryjnej

1. Wcisnąć przełącznik kołyskowy (23).

### Wyłączanie silnika

1. W razie potrzeby zwolnić dźwignię gazu (4).
2. Wcisnąć przełącznik kołyskowy (23).

### Okrzesywanie

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! W momencie zaklinowania się łańcucha piły nie należy próbować go wyciągać na siłę. Wyłączyć silnik i użyć ramienia dźwigni lub klina, aby uwolnić piłę łańcuchową.

- Podczas okrzyszowania należy zwracać uwagę na stabilną i bezpieczną pozycję.
- Usunąć z drzewa zanieczyszczenia, kamienie, luźną korę, igły, klamry i druty.
- Podczas piłowania lub później łańcuch piły nie może dotykać ziemi ani innego przedmiotu.
- Nie wykonywać cięć końcówką szyny.
- Przestrzegać środków ostrożności przed odrzutem (*Przyczyny odbicia i zapobieganie przez operatora*, s. 57)
- Podczas okrzyszowania należy w miarę możliwości podierać piłę do pielęgnacji drzew za pomocą zderzaka zębatego (19).
- Należy pamiętać, że piła łańcuchowa może na końcu cięcia przechylić się z uwagi na swój ciężar własny. Wówczas piła łańcuchowa nie będzie podpierana w przecięciu. Dlatego należy ją odpowiednio podtrzymywać.

- Przed przejściem z drzewa na drzewo zawsze wyłączać silnik piły łańcuchowej.

### Okrzesywanie w odcinkach

Przed wykonaniem ostatniego cięcia rozdzielającego należy skracać długie wzgl. grube gałęzie. W ten sposób można uniknąć zaklinowania się łańcucha piły.

### Praca na linii i uprząży

W tym rozdziale przedstawiono odpowiednie zasady robocze, ograniczające ryzyko obrażeń ciała z powodu używania pił łańcuchowych do drzew w czasie pracy na wysokości na linii i uprząży. Mimo że stanowi to podstawę instrukcji i opracowań szkoleniowych, nie należy tego traktować jako zamiennika formalnego szkolenia. Instrukcje podane w tym aneksie są tylko przykładem najlepszych zasad roboczych.

Mogą mieć zastosowanie przepisy krajowe lub inne, ewentualnie bardziej rygorystyczne. Treść tego punktu:

- Należy przestrzegać ogólnych zaleceń przed użyciem piły łańcuchowej do drzew do pracy na wysokości na linii i na uprząży.
- Przygotowania do stosowania piły łańcuchowej do drzew na linii i na uprząży. Jak używać piły łańcuchowej do drzew do przycinania i usuwania, łącznie z bezpieczną postawą roboczą do pracy dwiema rękami, uruchamianiem piły łańcuchowej, cięciem piłą łańcuchową, ograniczeniami użycia jedną ręką oraz wyjmowaniem zakleszczonej piły łańcuchowej.

W tym punkcie nie omówiono technik kontrolowania kawałków gałęzi i pni ciętych piłą łańcuchową. Nie obejmuje on również ogólnych zasad bezpiecznych użytkowania, które zostały już omówione.

### Ogólne zalecenia

- Operator piły łańcuchowej do drzew pracujący na wysokości na linii i na uprząży nigdy nie powinien pracować sam. Pracownik na ziemi przeszkolony w zakresie odpowiednich procedur awaryjnych powinien być na miejscu i pomagać.
- Operator powinien być przeszkolony w zakresie ogólnych technik bezpiecznego wchodzenia i postaw roboczych oraz powinien mieć prawidłowe wyposażenie w uprząż, liny, pasy, karabińczyki oraz inny sprzęt pozwalający zachować bezpie-

czeństwo i bezpieczne pozycje robocze dla siebie i piły łańcuchowej.

### Przygotowanie piły łańcuchowej do użycia

- Piłę łańcuchową powinien sprawdzać, dolewać paliwo, uruchamiać i rozgrzewać pracownik na ziemi, a następnie wyłączyć ją przed przekazaniem do operatora na drzewie.
- Piła łańcuchowa powinna mieć odpowiedni pas do zamocowania uprząży operatora (rys. B.①).
  - Zabezpieczyć pas wokół punktu mocowania z tyłu piły łańcuchowej.
  - Zapewnić odpowiednie karabińczyki, aby umożliwić pośrednie (tzn. za pomocą pasa) i bezpośrednie mocowanie (tzn. w punkcie mocowania na piłę łańcuchową) piły łańcuchowej do uprząży operatora.
  - Upewnić się, że piła łańcuchowa jest bezpiecznie zamocowana przy przekazywaniu operatorowi.
  - Upewnić się, że piła łańcuchowa jest zamocowana do uprząży przed odłączeniem jej od środków do wchodzenia.
- Możliwość bezpośredniego mocowania piły łańcuchowej do uprząży ogranicza ryzyko uszkodzeń sprzętu podczas poruszania się wokół drzewa. Piła łańcuchowa powinna być zawsze wyłączona przy bezpośrednim zamocowaniu do uprząży.
- Piłę łańcuchową należy mocować tylko do zalecanych punktów mocowania na uprząży. Może to być punkt środkowy (z przodu lub z tyłu) bądź boki. W miarę możliwości piła łańcuchowa powinna być mocowana do środkowego tylnego punktu środkowego, aby nie zbliżała się do lin do wchodzenia oraz miała oparty ciężar centralnie na dole kręgosłupa operatora (rys. B.②).
- Podczas przemieszczania piły łańcuchowej z jednego punktu mocowania do innego, operator powinien zapewnić, aby została zabezpieczona w nowej pozycji przed zwolnieniem jej z poprzedniego punktu mocowania.

### Używanie piły łańcuchowej na drzewie

- **Analiza wypadków**  
Analiza wypadków z tymi piłami łańcuchowymi podczas użytkowania na drzewie wykazuje, że główną przyczyną jest

nieodpowiednie używanie piły łańcuchowej jedną ręką. W zdecydowanej większości wypadków operatorzy nie przyjmują bezpiecznej pozycji roboczej, która pozwala im trzymać oba uchwyty piły łańcuchowej. Zwiększa to ryzyko obrażeń ciała z poniższych powodów:

- Operator nie trzyma mocno piły łańcuchowej w czasie odbicia.
- Operator nie ma kontroli nad piłą łańcuchową, zwiększając prawdopodobieństwo zetknięcia się z linami do wchodzenia oraz ciałek operatora (zwłaszcza lewą dłońią i ręką).
- Operator traci kontrolę ze względu na niebezpieczną postawę roboczą. Może to powodować zetknięcie z piłą roboczą z powodu nieoczekiwane go ruchu w trakcie użytkowania.
- **Zapewnienie postawy roboczej do użycia dwiema rękami**

Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie piły łańcuchowej dwiema rękami operatorzy powinni dążyć do bezpiecznej postawy roboczej przy użytkowaniu piły łańcuchowej w następujący sposób:

- poziom bioder podczas cięcia kawałków poziomych
- poziom spłotu słonecznego podczas cięcia kawałków pionowych
- Jeśli operator pracuje blisko pionowych pni z niskimi siłami bocznymi, zabezpieczenie stóp może wystarczyć do zachowania bezpiecznej postawy roboczej. Jednak kiedy operatorzy odchodzą od pnia, muszą podejmować działania likwidujące lub przeciwdziałające zwiększającym się siłom bocznym. Można to uzyskać przez przekierowanie liny głównej poprzez dodatkowy punkt kotwienia lub użycie regulowanego pasa bezpośrednio od uprząży do dodatkowego punktu kotwienia (rys. B.⊙).
- Można sobie pomóc w bezpiecznym ustawieniu się w postawie roboczej, używając tymczasowego strzemienia na stopy utworzonego z zamkniętej pętli (rys. B.⊙).

#### Uruchamianie piły łańcuchowej na drzewie

- Procedura uruchamiania piły łańcuchowej na drzewie:
  - Użyć hamulca łańcuchowego przed uruchomieniem.

- Podczas uruchamiania trzymać piłę łańcuchową z lewej lub z prawej strony ciała:

**z lewej strony:** Trzymać piłę łańcuchową lewą ręką za przedni uchwyt i pociągnąć linkę rozrusznika prawą ręką. Następnie użyć lewej ręki do oddepchnięcia piły łańcuchowej od ciała.

**z prawej strony:** Trzymać piłę łańcuchową prawą ręką za dowolny uchwyt i pociągnąć linkę rozrusznika lewą ręką. Następnie użyć prawej ręki do oddepchnięcia piły łańcuchowej od ciała.

- Zawsze załączać hamulec łańcuchowy przez opuszczeniem pracującej piły łańcuchowej na pas.
- Operator powinien zawsze sprawdzać, czy piła łańcuchowa ma dostateczną ilość paliwa przed wykonaniem kluczowych cięć.

#### Uwalnianie zakleszczonej piły łańcuchowej

Procedura uwalniania zakleszczonej piły łańcuchowej:

- wyciągnąć piłę łańcuchową i zamocować bezpiecznie w kierunku wnętrza pnia drzewa cięcia lub do oddzielnej linii narzędzia,
- wyciągnąć piłę łańcuchową z nacięcia, podnosząc w razie potrzeby gałąź i
- w razie potrzeby użyć piły ręcznej lub drugiej piły łańcuchowej do wyjęcia zakleszczonej piły łańcuchowej przez cięcie co najmniej 30 cm od zakleszczonej piły łańcuchowej.

Jeśli piła ręczna lub piła łańcuchowa są używane do uwalniania zakleszczonej piły łańcuchowej, cięcia uwalniające powinny być zawsze na zewnątrz (w kierunku końca gałęzi), aby nie dopuścić do zabrania piły łańcuchowej z kawałkiem i dalszego skomplikowania sytuacji.

#### Czyszczenie, konserwacja i przechowywanie

**▲ OSTRZEŻENIE!** Ryzyko obrażeń ciała w wyniku przypadkowego uruchomienia urządzenia. Podczas prac konserwacyjnych i czyszczenia należy się zabezpieczać. Wyłączyć silnik.

Wykonanie prac naprawczych i konserwacyjnych, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji, należy powierzać naszym specjalistom z działu serwisowego. Stosować tylko oryginalne części zamienne.

**▲ UWAGA!** Po zakończeniu użytkowania w pile łańcuchowej może się jeszcze odbywać proces smarowania olejem i że z piły może wyciekać olej, jeśli zostanie ona odłożona na boku lub do góry nogami. Jest to normalne zjawisko, uwarunkowane przez otwór wentylacyjny na górnej krawędzi zbiornika i nie stanowi podstawy do reklamacji. Ponieważ każda piła łańcuchowa jest podczas produkcji sprawdzana i testowana z użyciem oleju, pomimo opróżnienia w zbiorniku może pozostać niewielka ilość oleju, który podczas transportu może lekko zabrudzić obudowę. Obudowę należy oczyszczać szmatką.

## Czyszczenie

**▲ OSTRZEŻENIE!** Porażenie elektryczne! Nigdy nie spryskiwać urządzenia wodą.

**▲ OSTRZEŻENIE!** Prace związane z czyszczeniem należy wykonywać zasadniczo przy wyłączonym, wystudzonym silniku oraz po wyciągnięciu wtyku świecy zapłonowej/aktywowaniu hamulca łańcucha.

**▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo skałeczenia! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem nosić rękawice odporne na przecięcie. **WSKAZÓWK!** Ryzyko uszkodzenia. Substancje chemiczne mogą oddziaływać agresywnie na elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Nie stosować środków czyszczących wzgl. rozpuszczalników.

Maszynę czyścić dokładnie. Przedłużyć to żywotność maszyny i pozwoli uniknąć wypadków.

## Czyszczenie po każdym użyciu

- Dbać, by uchwyty były pozbawione benzyny, oleju lub smaru. W razie potrzeby oczyścić uchwyty wilgotną szmatką nasączoną wodą z mydłem.
- Czyścić łańcuch piły. Do czyszczenia łańcucha nie używać żadnych płynów. Po zakończeniu czyszczenia nasmarować delikatnie łańcuch piły olejem łańcuchowym.
- W celu oczyszczenia urządzenia zdjąć także osłonę koła łańcuchowego (11), tak by była możliwość oczyszczenia także tego miejsca.
- Czyścić miecz (6)
- Szczeliny wentylacyjne i powierzchnie maszyny należy czyścić za pomocą pędzla lub suchej ściereczki.
- Oczyszczyć przepust oleju (33), aby podczas pracy maszyny zagwarantować płynne, automatyczne smarowanie łańcucha piły olejem. W tym celu należy się posłużyć pędzlem lub szmatką w celu wytarcia pozostałości oleju z przepustu.

## Konserwacja

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niewłaściwie przeprowadzane prace konserwacyjne, a także stosowanie niezgodnych części zamiennych lub usuwanie wzgl. modyfikacja elementów bezpieczeństwa może prowadzić do wydłużenia czasu hamowania i generować większe ryzyko odrzucenia.

## Terminy konserwacji

Należy regularnie wykonywać czynności konserwacyjne, wymienione w tabeli poniżej. Regularna konserwacja urządzenia przyczyni się do wydłużenia jego żywotności. Uzyskasz w ten sposób optymalną efektywność cięcia i unikniesz wypadków.

Część maszyny	Działanie	Przed każdym użyciem	Po 10 roboczych godzinach	Po każdym użyciu
Elementy hamulca łańcucha	Przeprowadzić kontrolę wizualną, w razie potrzeby wymienić	✓		
Koło łańcuchowe (31)	Przeprowadzić kontrolę wizualną, w razie potrzeby wymienić	✓		
Łańcuch piły (7)	Łańcuch piły należy kontrolować, smarować olejem, w razie potrzeby ostrzyć lub wymienić	✓		
Łańcuch piły (7)	Czyszczenie i smarowanie łańcucha piły olejem			✓

Część maszyny	Działanie	Przed każdym użytkowaniem	Po 10 roboczych godzinach	Po każdym użyciu
Miecz (6)	<i>Konserwacja miecza, s. 69</i>	✓		✓
Miecz (6)	<i>Odwrócić miecz, s. 69</i>		✓	
Automatyczny układ smarowania	Sprawdzić, w razie potrzeby oczyścić przepust oleju	✓		
Sprzęgło	Sprawdź, czy urządzenie na biegu jałowym jest nieruchome	✓		
Śruby, nakrętki, bolce	Kontrola i dokręcanie		✓	
Filtr powietrza (36)	<i>Czyszczenie filtra powietrza, s. 66</i>			✓
Świeca zapłonowa (38)	<i>Kontrola / ustawianie / wymiana świecy zapłonowej, s. 67</i>		✓	

### Konserwacja układu smarowania łańcucha

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poziom oleju i działanie układu smarowania. **WSKAZÓWK!** Używanie piły łańcuchowej ze zbyt małą ilością oleju powoduje obniżenie wydajności cięcia i skrócenie żywotności łańcucha piły, ponieważ łańcuch piły ulega wówczas szybszemu stępieniu. Zbyt mała ilość oleju można rozpoznać po wydzielaniu się dymu lub po przebarwieniach na mieczu. Upewnić się, że olej przez cały czas jest doprowadzany do łańcucha.

### Ustawianie przepływu oleju

Obracać śrubę regulacji oleju (16) na dole za pomocą wkrętak płaskiego.

- ↻: Zwiększanie przepływu oleju
- ↺: Zmniejszanie przepływu oleju

### Czyszczenie przepustu oleju

Regularnie czyścić przepust oleju, aby podczas pracy urządzenia zagwarantować płynne, automatyczne smarowanie łańcucha piły olejem.

1. *Demontaż łańcucha piły i miecza, s. 67*
2. Pozostałości i zanieczyszczenia usuwać z przepustu oleju (33) za pomocą pędzla lub ściereczki.
3. Jeśli czyszczenie przepustu oleju nie przynosi efektu, przekazać piłę łańcuchową do naprawy do naszego działu obsługi klienta. Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.

### Czyszczenie filtra powietrza

**⚠ UWAGA!** Nigdy nie używać urządzenia bez filtra powietrza. W przeciwnym razie pył i brud będą się przedostawać do silnika, powodując uszkodzenia maszyny. Filtr powietrza należy utrzymywać w czystości.

### Sposób postępowania (rys. C)

1. Wyłączyć silnik i odczekać do ostygnięcia urządzenia.
2. Zdjąć nakrętkę motylkową (25).
3. Zdjąć osłonę filtra powietrza (24).
4. Usunąć obudowę filtra powietrza (35). Wewnątrz obudowy filtra powietrza znajduje się filtr powietrza (36).
5. Wyczyścić filtr powietrza (36) wodą i pozostawić do wyschnięcia na powietrzu. **Do czyszczenia nigdy nie używać benzyny!** **WSKAZÓWK!** Filtr powietrza (36) należy wymieniać, gdy jest on zużyty, uszkodzony lub silnie zabrudzony (*Części zamienne i akcesoria, s. 74*).
6. Oczyszczać również siateczkę obudowy filtra powietrza (35) z pyłu i zabrudzeń.
7. Umieścić filtr powietrza (36) w obudowie filtra powietrza (35).
8. Ponownie założyć obudowę filtra powietrza (35) na sworzeń filtra powietrza (34).
9. Założyć osłonę filtra powietrza (24) na sworzeń filtra powietrza (34).
10. Zamocować osłonę filtra powietrza (24) za pomocą nakrętki motylkowej (25).

## Kontrola / ustawianie / wymiana świecy zapłonowej

**▲ UWAGA!** Zużyte świece zapłonowe lub za duży odstęp między elektrodami powodują spadek mocy silnika. Należy dbać o właściwy stan świec zapłonowych.

### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kombinerki
- Szczelinomierz (dostępne w specjalistycznych sklepach)
- Szczotka druciana
- Zapasowa świeca zapłonowa L8RTC

### Sposób postępowania (rys. D)

1. Wyłączyć silnik i odczekać do ostygnięcia urządzenia.
2. Zdjąć nakrętkę motylkową (25).
3. Zdjąć osłonę filtra powietrza (24).
4. Wyciągnąć wtyk (37) ze świecy zapłonowej (38).
5. Wykręcić świecę zapłonową (38)  $\cup$  za pomocą kombinerek (20).
6. Następnie można skontrolować, ustawić i wyczyścić świecę zapłonową:
  - Sprawdzić za pomocą szczelinomierza, czy odległość elektrody jest odpowiednia: 0,6–0,7 mm
  - W razie potrzeby ustawić odstęp: Ostrożnie zaginać elektrodę masową świecy zapłonowej (38).
  - Oczyszczyć świecę zapłonową (38) za pomocą szczotki drucianej.
  - Jeśli nie ma możliwości zapewnienia odpowiedniego stanu świecy zapłonowej: Wymienić świecę zapłonową.
7. Wkręcić świecę zapłonową (38)  $\cup$  za pomocą kombinerek (20).
8. Założyć wtyk świecy zapłonowej (37) na świecę zapłonową (38).
9. Założyć osłonę filtra powietrza (24) na sworzeń filtra powietrza (34).
10. Zamocować osłonę filtra powietrza (24) za pomocą nakrętki motylkowej (25).

### Ustawianie gaźnika

Gaźnik został ustawiony fabrycznie na optymalną wydajność. Jeżeli konieczne będzie dodatkowe ustawienie, należy zlecić przeprowadzanie ustawień specjalistycznemu warsztatowi.

## Demontaż łańcucha piły i miecza

**▲ UWAGA!** Prace konserwacyjne i nastawcze wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku i wyciągniętym wtyku świecy zapłonowej (37).

**▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo skaleczenia! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem nosić rękawice odporne na przecięcie.

### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kombinerki

### Sposób postępowania

1. Położyć urządzenie na płaskiej powierzchni.
2. Dezaktywować hamulec łańcucha: Pociągnąć dźwignię hamulca łańcucha (5) w tył w kierunku przedniej rękojeści (14). Osłonę koła łańcuchowego (11) można zamontować ponownie jedynie wtedy, gdy taśma hamulca łańcuch nie jest naprężona.
3. Poluzować łańcuch piły(7): obrócić śrubę mocującą łańcuch (10) za pomocą kombinerek (20)  $\cup$ .
4. Usunąć nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11) za pomocą kombinerek (20).
5. Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (11).
6. Przesunąć miecz (6) w kierunku koła łańcuchowego (31).  
Można zdjąć łańcuch piły (7) i miecz (6).

### Wymiana łańcucha piły i miecza

Przed wymianą łańcucha oczyścić wpust prowadnicy szynowej, ponieważ w przypadku osadzających się zanieczyszczeń łańcuch piły może wyskoczyć z szyny. Osady zanieczyszczeń mogą także wchłaniać olej do smarowania łańcucha. Skutkiem tego może być brak lub niedostateczne przenikanie oleju do smarowania łańcucha do spodniej strony szyny i obniżenie skuteczności smarowania.

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Zastosowanie niedopuszczonych kombinacji miecza i łańcucha piły może zwiększać ryzyko odrzucenia.

### Warunki

- *Demontaż łańcucha piły i miecza, s. 67*

### Dopuszczalny zestaw do cięcia

- Miecz  
Kangxin AP10-40-509P

- Łańcuch piły  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Sposób postępowania

1. Wymienić miecz (6)/ łańcuch piły (7).
2. Miecz (6) i łańcuch piły (7) montować zgodnie z opisem w rozdziale *Montaż łańcucha piły i miecza*, s. 58.

### Montaż łańcucha piły i miecza

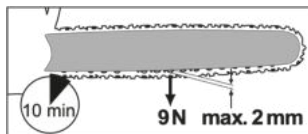
Montaż łańcucha piły i miecza opisano w rozdziale *Montaż łańcucha piły i miecza*, s. 58.

### Napężanie łańcucha piły

**WSKAZÓWKA!** Łańcucha piły nie należy napinać lub wymieniać, gdy jest on nagrzany, ponieważ po schłodzeniu ulegnie on ponownemu skróceniu. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może być przyczyną uszkodzenia prowadnicy lub silnika w wyniku zbyt mocnego przylegania łańcucha piły do miecza.

Regularne napinanie łańcucha poprawia bezpieczeństwo użytkownika i obniża wzgl. zapobiega zużyciu i uszkodzeniu łańcucha. Zalecamy użytkownikowi kontrolowanie stanu napężenia łańcucha przed każdym rozpoczęciem pracy i w odstępach co 10 minut i w razie potrzeby jego skorygowania. Podczas pracy z piłą łańcuch nagrzewa się i wskutek tego ulega nieznacznemu wydłużeniu. Z takim wydłużaniem należy się liczyć w szczególności w przypadku nowych łańcuchów. Stan napężenia i nasmarowania łańcucha ma istotny wpływ na jego trwałość. W przypadku nowego łańcucha piły napężenie należy ponownie wyregulować po maksymalnie 5 cięciach.

Łańcuch piły jest prawidłowo napężony, jeżeli nie zwisa na dolnej stronie miecza i można go obracać ręką ubraną w rękawicę. Podczas przeciągania łańcucha piły z siłą 9 N (ok. 1 kg) odległość między łańcuchem a mieczem nie może być większa niż 2 mm.



**▲ UWAGA!** Prace konserwacyjne i nastawcze wykonywać wyłącznie przy wyłączonym silniku i wyciągniętym wtyku świecy zapłonowej (37).

### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kombinerek

### Sprawdź napężenie łańcucha

Pociągnąć łańcuch piły (7) na górze miecza (6) w górę.

- Prawie nie ma możliwości pociągnięcia łańcucha piły w górę: Napężenie łańcucha jest zbyt mocne. Poluzować łańcuch piły.
- Łańcuch piły daje się odciągnąć w górę w takim zakresie, że ogniwa napędowe nie są całkowicie widoczne: Napężenie łańcucha jest prawidłowe.
- Łańcuch piły daje się odciągnąć w górę w takim zakresie, że ogniwa napędowe są całkowicie widoczne: Napężenie łańcucha jest zbyt słabe. Naprężyć łańcuch piły.

### Sposób postępowania

1. Dezaktywować hamulec łańcucha: Pociągnąć dźwignię hamulca łańcucha (5) w tył w kierunku przedniej rękojeści (14). Oslonę koła łańcuchowego (11) można zamontować ponownie jedynie wtedy, gdy taśma hamulca łańcuch nie jest naprężona.
2. Poluzować nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11) za pomocą kombinerek (20).
3. Napężanie łańcucha piły: Obrócić śrubę napinania łańcucha (10) za pomocą kombinerek (20) ∩.
4. Dokręcić nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11) za pomocą kombinerek (20) fest.

W przypadku nowego łańcucha piły napężenie należy ponownie wyregulować po maksymalnie 5 cięciach.

### Docieranie nowego łańcucha piły

W nowym łańcuchu siła napięcia zmniejsza się po pewnym czasie. Dlatego po pierwszych 5 cięciach, najpóźniej po 10 minutach cięcia należy ponownie naprężyć łańcuch (*Napężanie łańcucha piły*, s. 68).

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Nigdy nie należy mocować nowego łańcucha piły na zużytym kole łańcuchowym bądź zużytym mieczu. Łańcuch piły może odskoczyć lub zerwać się.

## Regulacja napięcia łańcucha

Regulację naprężenia łańcucha opisano w rozdziale *Naprężanie łańcucha piły*, s. 68.

## Konserwacja miecza

**▲ OSTRZEŻENIE!** Niebezpieczeństwo skałeczenia! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem należy nosić rękawice odporne na przecięcie.

### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Kombinarki
- Pilnik płaski

### Sposób postępowania

1. Wyłączyć silnik i odczekać do ostygnięcia urządzenia.
2. Dezaktywować hamulec łańcucha: Pociągnąć dźwignię hamulca łańcucha (5) w tył w kierunku przedniej rękojeści (14). Oslonę koła łańcuchowego (11) można zamontować ponownie jedynie wtedy, gdy taśma hamulca łańcuch nie jest naprężona.
3. Poluzować obydwie nakrętki (9) osłony koła łańcuchowego (11) za pomocą kombinerek (20).
4. Obrócić śrubę do mocowania łańcucha (10) za pomocą kombinerek (20) ∪ w celu poluzowania łańcucha piły (7).
5. Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (11), miecz (6) i łańcuch piły (7).
6. Skontrolować miecz (6) pod kątem zużycia. Usunąć zadziory i wyrównać powierzchnie prowadnic za pomocą płaskiego pilnika.
7. Oczyszczyć przepust oleju (33), aby podczas pracy maszyny zagwarantować płynne, automatyczne smarowanie łańcucha piły.
8. Zamontować miecz (6), łańcuch piły (7) i osłonę koła łańcuchowego (11), a następnie ponownie naprężyć łańcuch piły (7).

**WSKAZÓWKA!** Jeśli przepust oleju jest w optymalnym stanie, kilka sekund po uruchomieniu piły łańcuch piły automatycznie rozpryskuje nieco oleju.

### Wymiana zderzaka zębatego

1. *Demontaż łańcucha piły i miecza*, s. 67
2. Poluzować i zdjąć śruby zderzaka zębatym (19).
3. Wymienić zderzak zębaty (19).

4. Dokręcić śruby na zderzaku zębłym (19).

5. *Montaż łańcucha piły i miecza*, s. 58

### Odwroć miecz

**▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo skałeczenia! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem nosić rękawice odporne na przecięcie.

### Wskazówki

- Miecz (6) należy odwracać co 10 godzin pracy, aby zapewnić jego równomierne zużycie.

### Sposób postępowania

1. *Demontaż łańcucha piły i miecza*, s. 67
2. Obrócić miecz wokół jego osi poziomej. Zwracać uwagę na kierunek pracy łańcucha piły
3. *Montaż łańcucha piły i miecza*, s. 58

### Ostrzenie zębów tnących

**▲ UWAGA!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Zle naostrzony łańcuch piły zwiększa ryzyko odrzutu! Podczas kontaktu z łańcuchem piły lub mieczem należy używać rękawic odpornych na przecięcie.

Ostry łańcuch piły zapewnia optymalną wydajność cięcia. Bez trudu wgrza się w drewno i pozostawia duże, długie wióry. Łańcuch piły jest tępy, jeśli piłę trzeba przepychać przez drewno, a wióry są bardzo małe. W przypadku bardzo tępego łańcucha nie powstają wióry, a jedynie pył drzewny.

Ostrzenie łańcucha piły wymaga użycia specjalnych narzędzi, które gwarantują, że łańcuch jest ostrzony pod odpowiednim kątem i na właściwej głębokości. Nieodświadczonemu użytkownikowi piły łańcuchowej zalecamy oddanie łańcucha piły do naostrzenia przez specjalistę lub specjalistyczny warsztat. Jeśli nie mają Państwo obaw przed samodzielnym ostrzeniem łańcucha, należy postępować zgodnie z instrukcją swojego urządzenia do ostrzenia łańcuchów do pił (np. PARKSIDE PSG 85 B2).

- Tnącymi częściami łańcucha są ogniwa tnące, składające się z zęba tnącego i noska ogranicznika głębokości. Różnica wysokości między nimi określa głębokość ostrzenia.
- Łańcuch piły jest zużyty i wymaga wymiany na nowy, jeśli pozostało w nim tylko ok. 4 mm zęba tnącego.

- Podczas ostrzenia zębów tnących należy wziąć pod uwagę następujące wartości :
  - Kąt ostrzenia (25°)
  - Kąt natarcia (10°)
  - Głębokość ostrzenia (0,6 mm)
  - Średnica pilnika okrągłego (4,8 mm (3/16"))

**▲ OSTRZEŻENIE!** Ryzyko wypadku! Odchylenia od wymiarów geometrii ostrza mogą prowadzić do wzrostu skłonności maszyny do odrzutu.

#### Potrzebne narzędzia i środki pomocnicze

- Pilnik okrągły
- Pilnik płaski

#### Sposób postępowania

1. Wyłączyć silnik i odczekać do ostygnięcia urządzenia.
2. Upewnić się, że łańcuch piły jest dobrze naprężony, aby umożliwić prawidłowe ostrzenie.
3. Ostrzenie przeprowadzać wyłącznie od wewnątrz na zewnątrz. Okrągły pilnik prowadzić od wewnętrznej strony zęba tnącego na zewnątrz. Podczas cofania podnosić pilnik.
4. Najpierw naostrzyć zęby po jednej stronie. Następnie obrócić łańcuch piły i naostrzyć zęby z drugiej strony.
5. Kontrolować długość ogniw tnących. Po zakończeniu ostrzenia wszystkie ogniwa tnące muszą mieć taką samą długość i szerokość.
6. Po co trzecim ostrzeniu należy sprawdzić głębokość ostrzenia (ograniczenie głębokości), a wysokość należy ponownie wygładzić za pomocą płaskiego pilnika. Ograniczenie głębokości powinno wystawać na ok. 0,6 mm względem zęba tnącego.
7. Po ustawieniu z powrotem zaokrągłych nieco ograniczenie głębokości do przodu.

#### Przechowywanie

- Przed rozpoczęciem przechowywania oczyścić urządzenie i przeprowadzić zabiegi konserwacyjne.

- Założyć osłonę łańcucha (21).
- Kombinarki (20) można w celu przechowywania umieścić na osłonie łańcucha (21).
- Przed dłuższą przerwą w pracy należy opróżnić zbiornik oleju. Zużyty olej należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska (*Utylizacja /ochrona środowiska*, s. 72).

W węzłach oraz w urządzeniu mogą się znajdować nadal resztki oleju, który może wyciekać podczas przechowywania urządzenia. Na czas przechowywania należy ustawić urządzenie na odpowiedniej podkładce/w misce olejowej.

- Urządzenie przechowywać w suchym i chronionym przed pyłem miejscu, poza zasięgiem dzieci.

#### Składowanie w trakcie przerw w pracy

**▲ UWAGA!** Resztki paliwa w gaźniku mogą spowodować problemy z rozruchem lub trwale uszkodzenia urządzenia.

#### W przypadku przerw w pracy nie trwających dłużej niż 3 miesiące

1. Zbiornik paliwa należy opróżniać w dobrze wentylowanym miejscu.
2. Uruchomić silnik i pozwolić mu pracować na biegu jałowym, aż silnik zatrzyma się, a gaźnik będzie pozbawiony paliwa.
3. Odczekać do wystudzenia silnika (ok. 5 minut).

#### Pozostałe działania w przypadku przerw w pracy powyżej 3 miesięcy

1. Usunąć świecę zapłonową (38) za pomocą kombinerek (20) (*Kontrola / ustawianie / wymiana świecy zapłonowej*, s. 67).
2. Do komory spalania wlać łyżkę stołową czystego oleju do silników dwusuwowych.
3. Pociągnąć kilka razy powoli linkę startera, aby rozprowadzić olej we wnętrzu silnika.
4. Ponownie założyć świecę zapłonową (38).

## Rozwiązywanie problemów

Poniższa tabeli stanowi pomoc w ramach usuwania błędów:

Objaw	Możliwa przyczyna	Działanie
Łańcuch piły nagrzewa się, dym podczas cięcia, przebarwienie szyny	Za mała ilość oleju łańcuchowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola poziomu oleju i automatycznego układu olejowego</li> <li>Uzupełnianie poziomu oleju łańcuchowego, s. 59</li> <li>Konserwacja układu smarowania łańcucha, s. 66</li> <li>Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.</li> </ul>
Łańcuch piły nie obraca się	Hamulec łańcucha blokuje łańcuch piły (7)	<i>Sprawdzenie hamulca łańcucha, s. 59</i>
Niska wydajność cięcia	Łańcuch piły (7) zamontowany nieprawidłowo	<i>Montaż łańcucha piły i miecza, s. 58</i>
	Tępy łańcuch piły (7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ostrzenie zębów tnących, s. 69</li> <li>Wymiana łańcucha piły i miecza, s. 67</li> </ul>
	Niedostateczne naprężenie łańcucha	<i>Naprężanie łańcucha piły, s. 68</i>
Urządzenie nie uruchamia się	Brak paliwa w zbiorniku	Uzupełnić paliwo
	Niewłaściwa kolejność rozruchu	<i>Włączanie i wyłączanie, s. 60</i>
	Uszkodzony silnik	Należy się zwrócić do Centrum Serwisowego.
	Zużyta świeca (38) zapłonowa	<i>Kontrola / ustawianie / wymiana świecy zapłonowej, s. 67</i>
Urządzenie pracuje ciężko, łańcuch odskakuje	Niedostateczne naprężenie łańcucha	<i>Naprężanie łańcucha piły, s. 68</i>

## Transport

- Podczas transportu zakrywać miecz i łańcuch piły za pomocą osłony łańcucha (21).
- Na krótkich odcinkach w miejscu pracy: Urządzenie należy przenosić, trzymając za przednią rękkojęść (14), z mieczem zwróconym w tył.
- Zawsze przed rozpoczęciem przenoszenia urządzenia wyłączać urządzenie. Pod-

czas transportu (także w pojazdach) należy zabezpieczać urządzenie przed przewróceniem, tak by uniknąć obrażeń ciała, szkód lub wycieku paliwa.

- Gorący tłumik hałasu (12) trzymać z dala od siebie.

## Utylizacja /ochrona środowiska

Urządzenie należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. W celu uzyskania dalszych informacji należy się zwracać do właściwych organów administracyjnych.

- Zużytego oleju ani resztek paliwa nie wolno wylewać do kanalizacji ani do odpływów. Zużyty olej i resztki benzyny należy usuwać w sposób bezpieczny dla środowiska – należy je dostarczyć do punktu zbiórki.
- Urządzenie, akcesoria i opakowanie należy oddawać do ekologicznego punktu recyklingu.
- Maszyn nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.
- Starannie opróżnić zbiornik oleju i paliwa i oddać urządzenie do punktu zbiórki surowców do recyklingu.
- Puste zbiorniki oleju i paliwa utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
- Wykorzystane elementy z tworzywa sztuczne i metali można posortować według rodzajów i w ten sposób przekazać do recyklingu.
- W razie kolejnych pytań należy zwracać się do Centrum Serwisowego.

## Serwis

### Gwarancja

Szanowni Klienci,

Na niniejszy produkt udzielamy 3 letniej gwarancji od daty zakupu. W przypadku usterki produktu nabywcy przysługują ustawowe prawa wobec sprzedawcy. Te ustawowe prawa nie są ograniczone przez naszą przedstawioną poniżej gwarancję.

### Warunki gwarancji

Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. Należy dobrze przechować oryginalny paragon. Dokument ten będzie potrzebny jako dowód zakupu. Jeśli w ciągu trzech lat od daty zakupu produktu wystąpi wada materiałowa lub produkcyjna, dokonamy - według własnego uznania - bezpłatnej naprawy lub wymiany produktu. Realizacja świadczenia gwarancyjnego wymaga przekazania w terminie trzech lat wadliwego urządzenia i dowodu zakupu (paragon) oraz pisemnego,

krótkiego opisu rodzaju wady i daty jej wystąpienia.

Jeśli nasza gwarancja pokrywa dany defekt, otrzymają Państwo naprawiony lub wymieniony produkt. Naprawa lub wymiana produktu nie rozpoczyna nowego okresu gwarancji.

### Okres gwarancji i roszczenia ustawowe z tytułu wad

Jeśli wadliwy produkt został wymieniony na nowy lub dokonano istotnych napraw, termin gwarancji biegnie od nowa od momentu dostarczenia klientowi wymienionego lub naprawionego rzeczy.

W przypadku wymiany pojedynczej części należącej do reklamowanego towaru, czas gwarancji biegnie od nowa w odniesieniu do tej części. Jeżeli reklamacja w zakresie wymiany lub naprawy nie została uznana albo naprawa nie była istotna bądź konsument żądał od gwaranta działań innych niż wymiana i naprawa – okres trwania gwarancji wydłuża się o czas, przez który konsument nie mógł korzystać z towaru w związku ze złożoną reklamacją.

Wszelkie uszkodzenia lub wady występujące ewentualnie już w chwili zakupu należy zgłosić niezwłocznie po rozpakowaniu. Po upływie okresu gwarancji wszelkie naprawy są wykonywane odpłatnie.

### Zakres gwarancji

Produkt został wyprodukowany starannie zgodnie z surowymi wymogami jakościowymi i przed dostarczeniem został rzetelnie skontrolowany.

Świadczenia gwarancyjne dotyczą wad materiałowych i produkcyjnych. Niniejsza gwarancja nie obejmuje części produktu podlegających normalnemu zużyciu, które należy traktować jako części zużywające się (np. łańcuch pily) lub uszkodzeń części delikatnych.

Niniejsza gwarancja traci ważność, jeśli produkt został uszkodzony, był niewłaściwie używany lub nie był konserwowany. W celu prawidłowego użytkowania produktu należy ściśle przestrzegać wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Należy bezwzględnie unikać zastosowań i czynności, które są odradzane lub przed którymi ostrzeżę się w instrukcji obsługi.

Produkt jest przeznaczony jedynie do użytku prywatnego, a nie do użytku profesjonalnego. Gwarancja wygasa w przypadku nie-

zgodnego z przeznaczeniem i niewłaściwego użytkowania, użycia siły oraz ingerencji, które nie zostały wykonane przez nasz autoryzowany serwis.

### Realizacja świadczenia gwarancyjnego

Aby zapewnić szybkie opracowanie Państwa przypadku, należy postępować zgodnie z zamieszczonymi poniżej wskazówkami:

- Na wypadek wszelkich zapytań prosimy o zachowanie paragonu i numeru artykułu (IAN 495945\_2504) jako dowodu zakupu.
- Numer artykułu znaleźć można na tabliczce znamionowej produktu. Może on być również wygrawerowany na produkcie lub znajdować się na stronie tytułowej instrukcji (po lewej stronie na dole) lub na naklejce z tyłu lub na dolnej stronie produktu.
- W razie wystąpienia błędów działania lub innych wad, należy w pierwszej kolejności skontaktować się ze wskazanym poniżej działem serwisowym **telefonicznie** lub wykorzystać nasz **formularz kontaktowy**, dostępny pod adresem *parkside-diy.com* w kategorii **Serwis**.
- Produkt uznany za wadliwy mogą Państwo bezpłatnie przesłać po konsultacji z naszym działem obsługi klienta na podany adres serwisu, załączając dowód zakupu (paragon) oraz informację, na czym polega wada i kiedy wystąpiła. Aby uniknąć problemów z przyjęciem i dodatkowych kosztów, konieczne jest korzystanie wyłącznie z podanego adresu. Należy upewnić się, że przesyłka nie zostanie przesłana odpłatnie, jako przesyłka wielkogabarytowa, ekspresowa lub też jako inna przesyłka specjalna. Prosimy o ode-

stanie produktu wraz ze wszystkimi akcesoriami dostarczonymi w chwili zakupu i zapewnienie odpowiednio bezpiecznego opakowania transportowego.

### Serwis naprawczy

W sprawie napraw, **które nie podlegają gwarancji**, należy się zwracać do Centrum Serwisowego. Centrum Serwisowe prześle Państwu odpowiedni kosztorys.

- Możemy naprawiać tylko urządzenia w odpowiednim opakowaniu i przesłane z uregulowaną opłatą pocztową.  
**Wskazówka:** Oczyszczone urządzenie wraz z informacją na temat uszkodzenia należy przysyłać bezpośrednio na adres podany przez Centrum Serwisowe.
- Urządzenia przesłane bez opłaty, jako towary niewymiarowe, w trybie ekspresowym lub w ramach innych typów przesyłek specjalnych, nie będą przyjmowane.
- Przesłane, uszkodzone urządzenia utylizujemy bezpłatnie.

### Service-Center



#### Serwis Polska

Tel.: 00800 4912069

Formularz kontaktowy na *parkside-diy.com*

**IAN 495945\_2504**

### Importer

Uwaga: poniższy adres nie jest adresem działu serwisowego. Najpierw skontaktuj się z podanym wyżej centrum serwisowym.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Großostheim

NIEMCY

*www.grizzlytools.de*

## Części zamienne i akcesoria

**Części zamienne i akcesoria można zamówić na stronie [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop).** Jeśli w ramach procedury Państwa zamówienia pojawią się problemy, prosimy o kontakt za pośrednictwem naszego sklepu internetowego. W razie kolejnych pytań należy zwracać się do: Service-Center, s. 73

## Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności EU

Produkt: **Spalinowa piła ogrodnicza**

Model: **PBBPS 25 B2**

Numer serii: 000001–124000

Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
(EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Opisany powyżej przedmiot deklaracji jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65/EU z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Aby zapewnić zgodność, zastosowano następujące normy zharmonizowane oraz normy i przepisy krajowe:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

Zgodnie z dyrektywą 2000/14/EC odnoszących się do emisji hałasu, potwierdza się, co następuje: Poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ )

- zmierzony: 107,3 dB;
- gwarantowany: 110 dB

Uzasadniona procedura oceny zgodności zgodnie z 2000/14/EC, załącznik VI.

Certyfikat badania typu WE

- Numer: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Jednostka notyfikowana: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Niemcy

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
NIEMCY  
08.12.2025

Christian Frank  
Upoważniony przedstawiciel dokumentacji

## Sisällysluettelo

<b>Johdanto</b> .....	<b>75</b>	Käynnistäminen ja sammuttaminen.....	84
Määräystenmukainen käyttö.....	75	Karsimistyöt.....	85
Toimitussisältö/tarvikkeet.....	76	Köysillä ja valjailta työskenteleminen.....	86
Yleiskatsaus.....	76	<b>Puhdistus, huolto ja varastointi</b> .....	<b>88</b>
Toiminnan kuvaus.....	76	Puhdistus.....	88
Tekniset tiedot.....	76	Huolto.....	88
<b>Turvaohjeet</b> .....	<b>77</b>	Varastointi.....	92
Turvallisuusohjeiden merkitys.....	77	<b>Vianmääritys</b> .....	<b>93</b>
Kuvat ja symbolit.....	78	<b>Kuljetus</b> .....	<b>93</b>
Bensiinikäyttöisiä moottorisahoja		<b>Hävittäminen/ympäristönsuojelu</b> .....	<b>94</b>
koskevia turvallisuusohjeita.....	79	<b>Huolto</b> .....	<b>94</b>
Takaiskun syyt ja ehkäiseminen.....	81	Takuu.....	94
Jäännösriskit.....	81	Korjauspalvelu.....	95
<b>Valmistelut</b> .....	<b>82</b>	Service-Center.....	95
Turvalaitteet.....	82	Maahantuoja.....	95
<b>Asennus</b> .....	<b>82</b>	<b>Varaosat ja lisävarusteet</b> .....	<b>96</b>
Teräketjun ja laipan asentaminen.....	82	<b>Alkuperäisen</b>	
<b>Käyttö</b> .....	<b>82</b>	<b>UE-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen</b>	
Ennen käyttöä.....	82	<b>käännös</b> .....	<b>96</b>
		<b>Räjätyskuva</b> .....	<b>187</b>



**VAROITUS!** Tätä moottorisahaa saavat käyttää vain puunhoidossa koulutetut henkilöt. Käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi johtaa vakaviin vammoihin.

## Johdanto

Sydämelliset onnittelet uuden bensiinikäyttöisen puiden hoitoon tarkoitetun moottorisahan hankinnasta (jäljempänä tuote tai laite). Olet valinnut laadukkaan laitteen. Tämän laitteen laatu on tarkastettu tuotannon aikana ja laitteelle on suoritettu lopputarkastus. Laitteen toimintakyky on näin varmistettu. Sitä, että yksittäisissä tapauksissa laitteessa voi olla voiteluaineiden jäämiä, ei voida sulkea pois. Tämä ei ole puute eikä vika, eikä siitä tarvitse huolestua.



Käyttöohje on osa tätä laitetta. Se sisältää turvallisuutta, käyttöä ja hävittämistä koskevia tärkeitä ohjeita. Lue käyttöohje huolellisesti. Tutustu käyttöosiin ja laitteen oikeaan käyttöön. Käytä laitetta vain kuvatulla tavalla ja vain mainittuihin käyttötarkoituksiin. Säilytä käyttöohje hyvin. Jos luovutat laitteen edelleen kolmannelle osapuolelle, luovuta mukana myös kaikki sitä koskevat asiakirjat.

## Määräystenmukainen käyttö

**VAROITUS!** Tämä moottorisaha on tarkoitettu ainoastaan puiden hoidon tunteville käyttäjille. Käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi johtaa vakaviin vammoihin. Suosittelemme näiden akkujen lataamista seuraavilla latauslaitteilla:

- Puiden hoito, kuten puiden harvennus ja puiden kaataminen silloin, kun ei voida käyttää moottorisahaa, joiden kahvojen etäisyys on pitkä.

Käytä tätä puiden hoitamiseen tarkoitettua sahaa ainoastaan silloin, kun pitkäkahvaista moottorisahaa ei voida käyttää. Loukkaantumisriski on moninkertaisesti suurempi.

Laitetta ei ole tarkoitettu mihinkään muuhun käyttötarkoitukseen. Tällaisia ovat esim. muurauksen, muovin, kiven, metallin, elintarvikkeiden tai vierasesineitä (esim. nauvoja tai ruuveja) sisältävän puun sahaaminen.

Kone on tarkoitettu vain aikuisten käyttöön. Yli 16-vuotiaat nuoret saavat käyttää konetta vain valvonnan alaisena.

Moottorisahaa saa käyttää vain yksi henkilö kerrallaan. Käyttäjän on käytettävä sopivia henkilönsuojaimia. Moottorisahasta on pidettävä kiinni oikea käsi takakahvan päällä ja vasen käsi etukahvan päällä.

Ennen laitteen käyttöä on käyttäjän oltava lukenut ja ymmärtänyt kaikki käyttöohjeessa olevat ohjeet ja opastukset.

Kaikenlainen muu käyttö, jota ei tässä käyttöohjeessa nimenomaisesti sallita, voi aiheuttaa laitevaurioita ja vakavan vaaran käyttäjälle. Laitteen käyttäjä on vastuussa muille ihmisille aiheutuvista tapaturmista ja heidän omaisuudelleen koituvista vaurioista. Laite on tarkoitettu vain kotikäyttöön. Sitä ei ole suunniteltu jatkuvaan ammattikäyttöön. Laitteen takuu raukeaa, jos sitä käytetään kaupallisissa tarkoituksissa. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat tarkoituksenvastaisesta tai vääränlaisesta käytöstä.

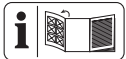
## Toimitussisältö/tarvikkeet

Pura laite pakkauksesta ja tarkasta toimitussisältö.

Hävität pakkausmateriaalit asianmukaisesti.

- Bensiinikäyttöinen moottorisaha
- Laippa
- Teräketju
- Ketjusuojus
- Polttoaineen sekoituspullo
- Öljypullo (180 ml Bio-teräketjuöljy)
- Yhdistelmätyökalu
- alkuperäiset ohjeet

## Yleiskatsaus



Laitteen kuvat ovat etu- ja takasivun kääntösivulla.

- 1 Kylmäkäynnistysvipu (Choke)
- 2 Takakahva
- 3 Kaasuvivun lukitus
- 4 Kaasuvipu
- 5 Ketjujarruvipu
- 6 Laippa
- 7 Teräketju
- 8 Ketjunpidätyspultti
- 9 Mutteri
- 10 Ketjun kiristysruuvi
- 11 Ketjupyörän suojus
- 12 Äänenvaimennin

- 13 Polttoainepumppu
- 14 Etukahva
- 15 Käynnistyskahva
- 16 Öljynsäätöruuvi
- 17 Polttoainesäiliön kansi (Ketjuöljy)
- 18 Polttoainenäyttö
- 19 Kuorituki
- 20 Yhdistelmätyökalu
- 21 Ketjusuojus
- 22 Polttoainesäiliön kansi (Polttoaine)
- 23 Vipukytkin
- 24 Ilmansuodattimen suojus
- 25 Siipimutteri
- 26 Kiinnitysilmukka
- 27 Polttoaineen sekoituspullo
- 28 Öljypullo

### Kuva A

- 29 Laipan pultti
- 30 Kiinnitys (Ketjun kiristystappi)
- 31 Ketjupyörä
- 32 Ketjun kiristystappi
- 33 Öljyaukko

### Kuva C

- 34 Ilmansuodatinpultti
- 35 Ilmansuodatinkotelo
- 36 Ilmasuodatin

### Kuva D

- 37 Sytytystulppapistoke
- 38 Sytytystulppa

## Toiminnan kuvaus

Puiden hoitamiseen tarkoitettu saha on erityinen moottorisaha, jonka paino on rajoitettu. Koulutettu käyttäjä voi käyttää sitä pystyssä olevien puiden latvojen leikkaamiseen ja kaatamiseen. Kahvat ovat lähellä toisiaan, jotta työt sujuvat helpommin kapeissa paikoissa.

Osien kuvaukset löytyvät jäljempää.

## Tekniset tiedot

### Bensiinikäyttöinen moottorisaha

..... **PBBPS 25 B2**

Iskutilavuus ..... 25,4 cm<sup>3</sup>

maksimimoottoriteho ..... 0,7 kW (0,95 PS)

Moottorin kierrosluku	
–tyhjäkäynnillä $n_0$ .....	3300±300 min <sup>-1</sup>
–laipan ja teräketjun kanssa $n_{max}$	
.....	11000 min <sup>-1</sup>
Säiliön tilavuus	
–Ketjuöljy .....	160 cm <sup>3</sup> (0,16 l)
–Polttoaine .....	230 cm <sup>3</sup> (0,23 l)
hyväksyty polttoaine .....	ROZ 95 (E10)
Polttoaineen sekoitussuhde .....	40:1
hyväksyty kaksitahtimoottoriöljy	
.....	ISO-L-EGD, JASO FD
Päästöarvo .....	V
EU-tyyppihyväksyntämenettelyssä mitattu	
hiilidioksidipäästöarvo (CO <sub>2</sub> ):	1657,5 g/kWh
<b>Moottorin valmistaja</b>	
• Tavaramerkki:	MEILIN
• Yritysnimi:	Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
• Osoite unionissa yhteydenottoja varten:	Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Saksa
Ketjunopeus $v_{max}$ .....	21 m/s
Paino	
–ilman laippaa ja teräketjua .....	3,55 kg
–laipan ja teräketjun kanssa .....	4,05 kg
Teräketju .....	Kangxin 3/8.050x40DL
–Ketjunopeus $v_0$ .....	21 m/s
–Ketjujako .....	9,525 mm (¾")
–Vetonivelten lukumäärä .....	40
–Vetonivelten vahvuus .....	1,3 mm (0,050")
Laippa .....	Kangxin AP10-40-509P
–Laippatyyppejä .....	10"
–Laipan pituus .....	30 cm (300 mm)
–Leikkuupituus .....	20 cm (200 mm)
Ketjupyörän jako .....	9,525 mm (¾")
–Hampaiden lukumäärä (ketjupyörä) .....	7
Kotelointiluokka .....	IPX0
Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ) .....	87,3 dB; $K_{pA}=3$ dB
Äänitehotaso ( $L_{WA}$ )	
– taattu .....	110 dB
– mitattu .....	107,3 dB; $K_{WA}=2,41$ dB
Värähtely ( $a_H$ )	
– Etukahva .....	10,038 m/s <sup>2</sup> ; $K=1,5$ m/s <sup>2</sup>
– Takakahva .....	9,395 m/s <sup>2</sup> ; $K=1,5$ m/s <sup>2</sup>
<b>▲ HUOMIO!</b> Kuulovauriot! Käytä kuulosuojaimia.	

Melu- ja värinäarvot määritettiin vaatimusten mukaisuusvakuutuksessa mainittujen standardien ja määräysten mukaisesti.

Ilmoitettu värinän kokonaisarvo on määritetty seuraavan standardin mukaisesti: ISO 22867:2021

Ilmoitetut melupäästön kokonaisarvot on määritetty seuraavan standardin mukaisesti: ISO 22868:2021

Arvot on mitattu standardoidulla testausmenetelmällä, ja niitä voidaan käyttää laitteiden keskinäiseen vertaamiseen. Ilmoitettua värinän kokonaisarvoa ja ilmoitettua melupäästöarvoa voidaan käyttää myös kuormituksen ennakoivaan arviointiin.

**▲ VAROITUS!** Laitteen todellisessa käytössä värinä- ja melupäästöt voivat poiketa ilmoitetuista arvoista laitteen käytöstä ja käytötavasta riippuen. On välttämätöntä määrittää käyttäjän turvallisuutta edistävät toimenpiteet, jotka perustuvat värähtelyaltistuksesta tehtyyn arvioon todellisissa käyttöolosuhteissa (tässä on otettava huomioon kaikki käyttäjän vaiheet, esimerkiksi ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä, sekä ajat, jolloin se on päällä, mutta ilman kuormitusta).

## Turvaohjeet

Tämä kappale sisältää laitteen käytössä noudatettavia perustavanlaatuisia turvallisuusohjeita.

**▲ VAROITUS!** Moottorisaha on vaarallinen laite, joka värin tai huolimattomasti käytettynä voi aiheuttaa vakavia tai jopa kuolettavia vammoja. Noudata siksi omaksi ja muiden turvaksi aina seuraavia turvaohjeita ja kysy neuvoa alan ammattilaiselta, jos olet epävarma jostakin.

## Turvallisuusohjeiden merkitys

**▲ VAARA!** Tämän turvallisuusohjeen noudattamatta jättämisestä seuraa tapaturma. Seurauksena on vaikea ruumiillinen vamma tai kuolema.

**▲ VAROITUS!** Tämän turvallisuusohjeen noudattamatta jättämisestä voi seurata tapaturma. Seurauksena voi olla vaikea ruumiillinen vamma tai kuolema.

**▲ HUOMIO!** Tämän turvallisuusohjeen noudattamatta jättämisestä seuraa tapaturma.

Seurauksena voi olla lievää tai keskivaikeaa ruumiillinen vamma.

**HUOMAUTUS!** Tämän turvallisuusohjeen noudattamatta jättämisestä seuraa tapaturma. Siitä voi seurata esinevahinko.

## Kuvat ja symbolit

### Laitteessa olevat symbolit



**VAROITUS!** Tätä moottorisahaa saavat käyttää vain puunhoidossa koulutetut henkilöt. Käyttö ilman asianmukaista koulutusta voi johtaa vakaviin vammoihin.



Huomio!



Lue käyttöohje



Käytä kuulonsuojaimia  
Käytä silmäsuojainta  
Käytä pääsuojaa



Käytä suojakäsineitä



Käytä tukevapohjaisia turvajalkineita!



Käytä viiltosuojalla varustettua suojavaatetusta!



Ei avoliekejä; tuli, avoimet syttymislähteet ja tupakointi kielletty.



Huomio! Takapotku – varo työskennellessä koneen takapotkua.



Varo kuumia pintoja, palovammavaara!



Älä koskaan käytä laitetta vain yhdellä kädellä!



Työskentele aina molempia käsiä käyttäen!



Laitteen käyttö sateella tai kosteassa ympäristössä on kielletty.



Taattu äänitehotaso  $L_{WA}$  dB(A)



Ketjuöljysäiliön tilavuus



40:1

Polttoaine ja 2-tahtiöljyn sekoitusuhde: 40:1, käytä VAIN polttoaineseosta



ROZ 95

Käytettävä polttoaine



ISO-L-EGD

JASO FD

Käytettävä 2-tahtiöljy



Ketjuöljyn säiliö



Vedä kylmäkäynnistysvivusta (Choke)



X 6

Paina 6x polttoainepumppua



10"

Laippatyyppi



MIN

MAX

Ketjun voitelun asetus

### Ketjujarruvivussa olevat symbolit



Ketjujarru (käytössä / pois käytöstä)



Ketjupyörän suojuksen alapuolella olevat symbolit



Teräketjun pyörimissuunta



Ketjupyörän suojuksessa olevat symbolit



Ketjujarru (käytössä / pois käytöstä)



Ketjünkireyden säätäminen

### Laipassa olevat symbolit



Laippatyyppi



Uraleveys



Ketjujako



Vetonivelten lukumäärä

## Roikkuvassa lapussa olevat symbolit



Ketjujarrun aktivoiminen



Polttoainepumpun painaminen



Vedä kylmäkäynnistysvivusta (Choke)



Käynnistysvaijerista vetäminen



Kaasuvivun lukitus ja kaasuvivun käyttö



Ketjujarrun deaktivoiminen

## Öljypullossa olevat kuvat



Säilytä lasten ulottumattomissa

## Bensiinikäyttöisiä moottorisahoja koskevia turvallisuusohjeita

Huomio! Lue seuraavat turvallisuusohjeet välittömästi henkilö- ja esinevahingoilta.

### Yleisiä ohjeita

- Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt, joiden fyysiset, aistimukselliset tai henkiset kyvyt ovat rajalliset (lapset mukaan luetuina) tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa laitteen käytöstä. Lapsia on valvottava ja varmistettava, etteivät he leiki laitteella.
- Huomioi melusuoja ja paikalliset määräykset moottorisahalla tehtävissä metsätöissä. Paikalliset määräykset saattavat vaatia soveltuvuustestiä.** Kysy asiasta metsähallitukselta.
- Älä työskentele moottorisahalla, jos olet väsynyt tai sairas tai jos olet alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.** Pidä työtauko aina hyvissä ajojin.
- Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisahaa tarkoituksiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu.** Esimerkiksi: Älä käytä moottorisahaa metallin, muovin, muurauksien tai ei-puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen. Moottorisahan käyttö tarkoituksenvastaisiin käyttökohteisiin saattaa johtaa vaaralliseen tilanteeseen.

## Valmistelu

- Käytä töissä aina soveltuvaa työvaatetusta, jossa pääset liikkumaan vapaasti.** Tähän kuuluu suojakypärä, kuulosuojaimet, suojalasit tai kasvosuojus, käsisuoja sekä viiltosuojallinen jalkasuoja ja liukumattomat suojajalkineet.
- Sahattaessa kuivaa puuta saattaa syntyä pölyä.** Käytä soveltuvaa pölysuojamaskia.
- Varmista, että kahvat ovat työskennellessä kuivia ja puhtaita.
- Älä työskentele vaurioituneella, puutteellisella tai ilman valmistajan hyväksyntää muutetulla moottorisahalla. Älä koskaan käytä moottorisahaa, jos suojaruusteet ovat viallisia.** Tarkista ennen käyttöä moottorisahan, erityisesti laipan ja ketjun turvallisuus.
- Älä koskaan käynnistä moottorisahaa suljetuissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa, sillä silloin on vaarana, että hengität pako-kaasuja.
- Älä koskaan käynnistä moottorisahaa, ennen kuin laippa, teräketju ja ketjupyörän suojuus on asennettu oikein paikoilleen.

## Käyttö

- Varmista, ettei työskentelyalueen lähellä ole ihmisiä eikä eläimiä.
- Käynnistä saha vasta, kun työskentelyalueella ei ole mitään esteitä ja olet suunnitellut poistumisreitit kaatuvan puun luota.
- Pidä moottorisahaa aina siten, että oikea kätesi on takakahvalla ja vasen kätesi on etukahvalla.** Jos moottorisahaa pidetään kädet päinvastaisissa paikoissa, henkilövahingon riski kasvaa. Älä koskaan pidä käsiäsi päinvastaisilla kahvoilla.
- Pidä kiinni vain moottorisahan eristetyistä tartuntapinnoista, koska teräketju saattaa joutua kosketuksiin piilossa olevan johdotuksen .** Moottorisahat, jotka osuvat jännitteeseen joutoon, saattavat altistaa moottorisahan paljaat metalliosat jännitteelle ja aiheuttaa työkalun käyttäjälle sähköiskun.
- Pidä jalat aina vakaasti maassa ja käytä moottorisahaa vain seistessäsi vakaalla, turvallisella ja tasaisella pinnalla.** Liukkaat ja epätasaiset pinnat voivat horjuttaa tasapainoa ja aiheuttaa moottorisahan hallinnan menetyksen.

- **Ketjuja voideltaessa muodostuu kevyt öljyvana ulostulevasta öljystä.** Huomioi tuulen suuntaus ja äläkä altistu tarpeettomasti voiteluöljysumulle.
- **Pidä kaikki ruumiinosat poissa teräketjusta, kun moottorisaha on käynnissä. Varmista, että teräketju ei kosketa mihinkään, ennen kuin käynnistät moottorisahan.** Huomion herpaantuminen vain hetkeksi moottorisahaa käyttäessä voi aiheuttaa vaatteidesi tai kehosi osan takerutumisen teräketjuun.
- Älä koskaan sahaa yhdellä kädellä tai haritiakorkeuden yläpuolelta.
- **Laitteen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa käsiin tärinän aiheuttamia verenkiertohäiriöitä (valkosormisuutta).** Vaihda säännöllisesti työskentelyasentoasi. Voit kuitenkin pidentää käyttöaikaa soveltuvilla käsinellä tai säännöllisillä tauoilla. Huomaa, että taipumus heikkoon verenkiertoon, alhaiset ulkolämpötilat tai suuret tartuntavoimat työskennellessä vähentävät käytön kestoa.
- **Kun katkaiset jännitteistä puunhaaraa, varo, ettei se ponnahta takaisin.** Kun puukuitujen jännitys vapautuu, puunhaara voi osua käyttäjään ja/tai heittää moottorisahaa hallitsemattomasti.
- **Ole erittäin varovainen pensaita ja taimia leikatessasi.** Ohut materiaali voi tarttua teräketjuun ja sinkoutua sinua kohti tai horjuttaa tasapainoasi.
- Sammuta moottori ja odota, kunnes teräketju on seisahnut, ennen kuin lasket moottorisahan alas.

#### **Puhdistus, huolto ja varastointi**

- Noudata huolellisesti tämän käyttöohjeen kunnossapito-, tarkastus- ja huolto-ohjeita.
- Kaikki huoltotyöt, joita ei kuvata tässä ohjeessa, saa suorittaa vain moottorisahan huoltopalvelu.
- Noudata kaikkia ohjeita, kun poistat materiaalikertymiä moottorisahasta, varastoit sen tai suoritat sille huoltotöitä. Varmista, että moottori on sammutettu ja varmistettu tahattoman käynnistämisen varalta. Moottorisahan odottamaton toiminta materiaalikertymiä poistettaessa tai huoltotöiden aikana voi johtaa vakaviin vammoihin.
- Käytä vain tässä ohjeessa suositeltuja lisäosia.

- **Kanna moottorisahaa etukahvasta moottorisahan ollessa sammutettuna. Pidä moottorisaha aina pois päin ruumistasi. Aseta ohjauskiskon suojuksen ainoalleen moottorisahaa kuljetettaessa tai varastoitaessa.** Moottorisahan asianmukainen käsittely vähentää vahingossa tapahtuvan kosketuksen todennäköisyyttä teräketjua liikuteltaessa.
- Säilytä moottorisaha ja polttoaine turvallisessa paikassa ja lasten ulottumattomissa. Pidä lisäksi huolta, ettei vuotava polttoaine tai höyryt pääse kosketuksiin kipsinöiden tai avotulen kanssa. Kipsinönnin lähteitä voivat olla esim. sähkölaitteet.
- Käytä polttoaineen säilytykseen soveltuvia ja sallittuja säiliöitä. Tyhjennä polttoaine- ja ketjuöljysäiliö, jos varastoit moottorisahan pidemmäksi aikaa tai kuljetat sitä. Hävitä vanhat käyttöaineet asianmukaisesti.

#### **Puiden hoitoon tarkoitettuja moottorisahoja koskevia muita turvallisuusohjeita**

**▲ VAROITUS!** Laite on erittäin vaarallinen työkalu, jos et ole varovainen tai jos laitetta käytetään epäasianmukaisesti. Laite voi aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle tai muille henkilöille. Sen vuoksi on erittäin tärkeää, että nämä käyttöohjeet luetaan huolellisesti ja ymmärretään.

#### **Yleisiä ohjeita**

- **Tässä käyttöohjeessa olevat tiedot eivät missään tapauksessa korvaa ammattiosaamista ja -kokemusta.** Jos et ole varma laitteen käytöstä, käänny sellaisen henkilön puoleen, jolla on ammattiosaamista ja -kokemusta.
- **Käytä puiden hoitoon tarkoitettua moottorisahaa puiden hoitamiseen vain silloin, kun sinulla on tarvittava koulutus.** Älä työstä erityisesti puita ilman koulutusta. Vakavien loukkaantumisten vaara on erittäin suuri.
- **Älä käytä puiden hoitoon tarkoitettua moottorisahaa silloin, kun voit hoitaa työt moottorisahalla, jossa on takakahva.** Takaiskun sattuessa voit hallita paremmin moottorisahaa, jossa on takakahva, kuin puiden hoitoon tarkoitettua moottorisahaa.

## Valmistelu

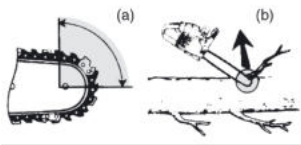
- **Tämän laitteen kohdalla on kohonnut riski menettää hallinta.** Henkilöiden, jotka hoitavat puita tällä laitteella, on ensin suoritettava vastaava koulutus leikkuu- ja työttekniikoista. Käyttäjällä on oltava turvallisuusvarusteita, kuten nostolava, köysiä ja turvavaljaat.

## Käyttö

- **Laitteen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa käsiin tärinän aiheuttamia verenkiertohäiriöitä (valkosormisuutta).** Jos havaitset epätavallisia heikentymiä, lopeta työt välittömästi ja hakeudu lääkärin hoitoon.
- Käytä ketjujarrua aina ennen moottorin käynnistämistä ja päästä moottorin käynnistymisen jälkeen heti käynnistyskaasulokosta irti. Varmista, että moottorin kierros-luku on palannut takaisin tyhjäkäynnille, ennen kuin ketjujarru irrotetaan.
- Käytä käynnistyskaasulukkoa vain moottoria käynnistettäessä.

**⚠ VAROITUS!** Aseta käynnistyskaasulokko ennen koneen käyttöä.

## Takaiskun syyt ja ehkäiseminen



- Takaisku voi tapahtua, jos ohjauskiskon kärki osuu johonkin tai jos puu taipuu ja puristaa sahan ketjua sahattaessa (Kuva b).
- Kiskon kosketus voi joskus aiheuttaa yllättävän takaiskun, jossa kisko iskeytyy ylöspäin ja taaksepäin käyttäjää kohti (Kuva a).
- Teräketjun puristuminen ohjauskiskon yläosaan voi työntää ohjauskiskoa nopeasti takaisin käyttäjää kohti.
- Kummankin näiden tapahtumien seurauksena voit menettää moottorisahan hallinnan, mikä voi johtaa vakaviin henkilövammiin. Älä luota pelkästään sahaan integroituihin turvalaitteisiin. Moottorisahan käyttäjänä sinun on ryhdyttävä useisiin

toimiin, jotta sahaamisesta ei synny vammoja tai vammoja.

Takaisku on seuraus moottorisahan väärinkäytöstä ja/tai virheellisistä toimintaprosesseista tai -olosuhteista, ja se voidaan välttää ryhtymällä asianmukaisiin varotoimiin jäljempänä ilmoitetulla tavalla:

- **Pidä molemmin käsin tiukasti moottorisahasta laittamalla peukalosi ja sormesi kahvojen ympärille ja sijoita kehosi ja käsivartesi niin, että voit vastustaa takaiskuvoimia.** Käyttäjä voi hallita takaiskuvoimia, jos on ryhdytty asianmukaisiin varotoimiin. Älä päästä moottorisahasta irti.
- **Älä kurottele. Älä sahaa olkapään korkeuden yläpuolelta.** Tämä auttaa estämään kärjen tahattoman kosketuksen ja mahdollistaa moottorisahan paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä ainoastaan valmistajan määrittelemiä varaohjauskiskoja ja -teräketjuja.** Vääränlaiset varaohjauskiskot ja -teräketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takaiskun.
- **Noudata valmistajan antamia ohjeita moottorisahan teroittamiselle ja huololle.** Syvysrajoittimen korkeuden laskeminen voi aiheuttaa voimakkaamman takaiskun.

## Jäännösriskit

Jäännösriski on olemassa siitäkin huolimatta, että tätä laitetta käsitellään määräystenmukaisesti. Tämän laitteen rakenteesta tai käytöstä voi aiheutua seuraavia vaaroja:

- Kuulovauriot, jos työskentelyn aikana ei käytetä soveltuvia kuulosuojaimia.
- Terveyshaitat, jotka aiheutuvat käteen ja käsivarteen kohdistuvasta tärinästä, jos laitetta käytetään pitkään taikka jos sitä ei käytetä tai huolleta oikein.
- Viiltovammat

**⚠ VAROITUS!** Laitteen käytön aikana syntyvän elektromagneettisen kentän aiheuttamat haitat. Sähkömagneettinen kenttä voi haitata aktiivisia tai passiivisia lääkinnällisiä implantteja. Vakavien ja hengenvaarallisten vaarojen välttämiseksi suosittelemme henkilöitä, joilla on lääkinällinen implantti, konsultoimaan lääkäriään tai implantin valmistajaa ennen laitteen käyttämistä.

## Valmistelut

**▲ VAROITUS!** Tahattomasti käynnistyvän laitteen aiheuttama loukkaantumisvaara. Aseta moottori paikalleen vasta, kun laite on kokonaan valmisteltu käyttöä varten.

### Turvallaitteet

#### Kaasuvipu (4)

- Laitteen päällekytkentää varten kaasuvipun lukitus (3) on vapautettava.

#### Ketjujarruvipu/etukäsisuoja (5)

- Teräketju ei pyöri, kun ketjujarru on lukittuna.
- Pysäyttää teräketjun välittömästi takapotkun sattuessa.
- Vipua voidaan käyttää myös manuaalisesti.
- Suojaa käyttäjän vasenta kättä, jos se luistaa etukahvalta.

#### Ketjunpidätyspultti (8)

- Pienentää loukkaantumisvaaraa, kun teräketju irtoaa paikaltaan tai repeytyy.

#### Kuorituki (19)

- Parantaa vakautta pystysahauksia suoritettaessa.
- Helpottaa sahaamista.

#### Teräketju (7) vähäisellä takapotkulla

- Auttaa vaimentamaan takapotkua erityisesti tätä varten kehitettyjen turvalaitteiden ansiosta.

#### Vipukytkin (23)

- Painettaessa vipukytkintä laite sammuu heti.

## Asennus

### Teräketjun ja laipan asentaminen

**▲ HUOMIO!** Suorita huolto- ja säätötyöt pääsääntöisesti moottori sammutettuna ja sytytystulppa (37) irrotettuna.

**▲ HUOMIO!** Viiltovammat! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

#### Ohjeita

- Ennen kuin asennat uuden teräketjun: Tarkasta laippa ja ketjupyörä vaurioiden varalta.

#### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Yhdistelmätyökalu

### Menettely (Kuva A)

1. Aseta laite tasaiselle alustalle.
2. Ota ketjujarru pois käytöstä: Vedä ketjujarruvipu (5) taakse etukahvaan (14). Voit asentaa ketjupyörän suojuksen (11) takaisin vasta, kun ketjujarrunauha on löystytetty.
3. Aseta laippa (6) laippapultteihin (29) ja työnnä se ketjupyörään (31).
4. Pujota teräketju (7) ketjupyörän (31) päälle.
5. Aseta teräketju (7) laipan (6) yläpuolelle laipan uraan. Aloita ketjupyörästä (31). On normaalia, että teräketju (7) roikkuu.
6. Vedä laippaa (6) eteen kiristääksesi teräketjua (7).
7. Aseta ketjupyörän suojuksen (11) paikoilleen. Varmista, että ketjun kiristystappi (32) osuu kiinnitykseen (30).
8. Kiristä molemmat mutterit (9) ketjupyörän suojuksessa (11) käsitiukkaan. Laippaa tulee yhä voida liikuttaa.
9. Teräketjun kiristäminen: Kierrä ketjun kiristysruuvia (10) yhdistelmätyökälulla (20) ↺.
10. Kiristä mutterit (9) ketjupyörän suojuksessa (11) yhdistelmätyökälulla (20).

## Käyttö

### Ennen käyttöä

**▲ VAROITUS!** Loukkaantumisvaara! Käytä teräketjulla työskennellessä aina suojakäsineitä, suojalaseja, kuulosuojaimia, suojakypärää ja viiltosuojattua työvaatetusta. Irrota ennen kaikkia laitteella tehtäviä töitä sytytystulppapiste (37) ja aktivoi ketjujarru.

**▲ HUOMIO!** Kuivaa puuta sahattaessa saattaa syntyä pölyä. Käytä soveltuvaa pölysuojamaskia. Suorita seuraavat vaiheet ennen jokaista moottorisahan käyttöä:

- tarvittaessa *Teräketjun ja laipan asentaminen*, S. 82
- *Teräketjun kiristäminen*, S. 90
- *Ketjuöljyn täyttäminen*, S. 83
- *Ketjujarrun tarkastaminen*, S. 83
- Öljyautomaatiikan tarkastaminen
- Suojalaitteiden moitteettoman kunnon ja täydellisyysyden sekä ruuviliitosten tiukan kiinnityksen tarkastaminen

- Polttoainejärjestelmän tiivyyden tarkastaminen
- Sen varmistaminen, ettei moottorisaha kosketa mitään esineitä.

**HUOMAUTUS!** Tarkasta laite vaurioiden varalta, jos se on pudonnut lattialle tai jos siihen on osunut iskuja. Laitteen saa käynnistää vain käyttöturvallisessa kunnossa.

**HUOMAUTUS!** Moottorisaha voi suorittaa jälkiöljyämistä, katso *Puhdistus, huolto ja varastointi*, S. 88.

### Ketjujarrun tarkastaminen

**▲ VAROITUS!** Teräketjun jälkikäynti voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Jos ketjujarru ei toimi oikein, moottorisahaa ei saa käyttää. Tässä tapauksessa auttaa *Service-Center*, S. 95.

### Ketjujarrun tarkastaminen ennen käynnistämistä

1. Varmista, että ketjujarruvipu (5) ja mekaniikka ovat puhtaita.
2. Tarkasta, onko ketjujarruvipu (5) lukittunut pääteasentoon.

**Ei:** Älä työskentele moottorisahalla! Ota yhteyttä huoltopalveluun.

### Ketjujarrun tarkastaminen käynnistettäessä

Nämä vaiheet ovat osa jokaista käynnistysmenettelyä.

### Ketjujen voitelun tarkastaminen

**HUOMAUTUS!** Jos moottorisahaa käytetään liian vähällä öljyllä, sahausteho ja teräketjun käyttöikä laskevat, koska ketju tylsyy nopeammin. Liian vähäinen öljymäärä näkyy savuamisena tai laipan värjäytymisenä. Varmista, että ketjuun tulee aina öljyä.

### Ohjeita

- Tarkasta öljytaso ennen töiden aloittamista.
- Tarkasta ketjujen voitelun toiminta joka kerta päälle kytkettäessä.
- Voit tarkastaa ketjujen voitelun koska tahansa käytön aikana.

### Menettely

1. Kun teräketju pyörii: Pidä moottorisahaa vaalean maan päällä. Tarkkaile öljyjälkeä. Moottorisaha ei saa koskea maahan!
  - **Selkeä öljyjälki:** Moottorisaha toimii moitteettomasti.
  - **Heikko öljyjälki:** *Öljyvirtauksen säätäminen*, S. 89

- **Ei öljyjälkeä:** *Ketjuöljyn täyttäminen*, S. 83; *Öljyaukon puhdistaminen*, S. 89.

### Ketjuöljyn täyttäminen

**▲ VAROITUS!** Palovaara! Sammuta aina laite ja anna moottorin jäähtyä, ennen kuin täytät ketjuöljyä.

**HUOMAUTUS!** Jos moottorisahaa käytetään liian vähällä öljyllä, sahausteho ja teräketjun käyttöikä laskevat, koska ketju tylsyy nopeammin. Liian vähäinen öljymäärä näkyy savuamisena tai laipan värjäytymisenä. Varmista, että ketjuun tulee aina öljyä.

Heti kun ketju pyörii, laippaan (6) virtaa öljyä.

- Tarkasta öljytaso säännöllisesti ja lisää öljyä, jos öljytaso on matala. Säiliön sisältö: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Käytä bioketjuöljyä, joka sisältää lisäainetta hankauksen ja kulumisen estämiseksi. Vaihtoehtoisesti käytä ketjujen voiteluöljyä, jonka tartuntalisäainemäärä on alhainen.
- Tyhjennä öljysäiliö, jos laite on pidempään käyttämättä (6–8 viikkoa).

### Menettely

1. Aseta laite sivuun siten, että säiliön kansi (17) osoittaa ylöspäin.
2. Kierrä säiliön kansi (17) irti.
3. Täytä bioketjuöljyä säiliöön.
4. Pyyhi mahdollisesti roiskunut öljy pois.
5. Kierrä säiliön kansi (17) paikoilleen.

### Polttoaineen sekoittaminen ja täyttäminen

#### Ohjeita

- **▲ VAARA!** Tulipalo- tai räjähdysvaara! Huolehdi aina hyvästä tuuletuksesta käsitellessäsi polttoainetta. Älä tupakoi tankatessa ja pysy etäällä kaikista lämmönlähteistä. Älä koskaan tankkaa moottorin käydessä. Avaa säiliön kansi varovasti, jotta mahdollinen ylipaine pääsee purkautumaan hitaasti. Käynnistä laite vähintään 3 metrin etäisyydellä polttoaineen täyttöpaikasta.
- **▲ HUOMIO!** Käytä vain ohjeessa suositeltua polttoaineseosta. Polttoaineseos vanhenee. Sen vuoksi älä käytä polttoaineseosta, joka on yli 3 kuukautta (**E10**: 30 päivää) vanhaa. Jollei tätä noudateta, moottori voi vahingoittua ja takuu raukeaa.

- **VAROITUS!** Terveysvaara! Vältä suoraa ihokontaktia bensiinin kanssa ja bensiinihöyryjen hengittämistä.
- **HUOMAUTUS!** Epäsöpiva polttoaine saattaa vaurioittaa kaksitahtimoottoria. Käytä laitetta ainoastaan bensiinin ja kaksitahtimoottoriöljyn seoksella (Suhde: 40:1).
- Säiliön tilavuus (Polttoaine): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
hyväksyty polttoaine: ROZ 95 (E10)
- Voit tarkastaa täyttötason polttoainenäytöltä (18).
- Optimaalinen tulos saavutetaan käyttämällä ilmajäähdytteisiin kaksitahtimoottoreihin tarkoitettua öljyä.

#### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Polttoaineen sekoituspullo (27)

Bensiini	2-tahtiöljy
40:1	
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

#### Polttoaineen sekoittaminen

Polttoaineen sekoituspullossa (27) on asteikko, joka näyttää sekoitussuhteen yhtä säiliön täyttöä varten.

1. Täytä ensin bensiiniä merkintään (*PETROL*) saakka polttoaineen sekoituspulloon (27).
2. Täytä lopuksi kaksitahtimoottoriöljyä toiseen merkintään (*OIL*) asti.
3. Sulje polttoaineen sekoituspullo (27) ja ravista.

#### Polttoaineen lisääminen

1. Aseta laite sivuun siten, että säiliön kansi (22) osoittaa ylöspäin.
2. Kierrä säiliön kansi (22) irti.
3. Täytä polttoaineseosta polttoainesäiliöön.
4. Pyyhi bensiinijäämät säiliön kannen ympäriltä.
5. Sulje säiliön kansi (22).

#### Käynnistäminen ja sammuttaminen

**VAARA!** Älä käytä moottorisahaa helposti syttyvien nesteiden tai kaasujen läheisyydessä.

**HUOMIO!** Teräketju ei saa liikkua tyhjäkännillä. Jos teräketju liikkuu tyhjäkännillä,

kytkimessä tai tyhjäkäyntikierrosluvussa on ongelma. Ota yhteyttä huoltopalveluun.


#### Kylmäkäynnisty

**VAROITUS!** Käynnistyvän teräketjun aiheuttama loukkaantumisvaara. Varmista, että ketjujarru on aktivoitu. Laitteessa on käynnistyskaasulukko. Se aktivoituu, kun kylmäkäynnistysvipua (1) painetaan uudelleen käsin sisään. Jos laite käynnistetään nyt ja ketjujarru ei ole aktivoitu, teräketju alkaa käydä.

#### Ohjeita

- Tarkasta, onko säiliössä riittävästi ketjuöljyä ja täytä tarvittaessa lisää ketjuöljyä (*Ketjuöljyn täyttäminen*, S. 83).

#### Menettely

1. Aseta laite tukevalle ja lujalle alustalle ja irrota ketjusuojuus (21). Teräketju (7) ei saa koskettaa maata tai esineitä.
2. Aktivoi ketjujarru painamalla ketjujarruvipua (5) pois päin etukahvasta (14), kunnes ketjujarru lukittuu.
3. Paina 6x polttoainepumppua (13).
4. Vedä kylmäkäynnistysvipu (1) asentoon .
5. Pidä laitteesta kiinni yhdellä kädellä etukahvasta (14). Tartu toisella kädellä käynnistysvaijerin käynnistyskahvaan (15), ja vedä siitä hitaasti ulos ensimmäiseen vasteeseen.
6. Vedä nyt käynnistysvaijeria nopeasti, kunnes moottori käynnistyy. Jos moottori ei käynnisty, toista toimenpide. Niin kauan kuin kylmäkäynnistysvipu (1) on ulos vedetty, moottori käynnistyy vain hetkeksi ja sammuu jälleen suljetun Choke-läpän vuoksi.
7. Kun moottori on sammunut, paina kaasuvivun lukitusta (3) ja kaasuvipua (4) yhdessä. Kylmäkäynnistysvipu (1) pomppaa automaattisesti käyttöasentoon "Lämminkäynnistys".
8. Vedä nyt käynnistysvaijeria uudelleen, kunnes moottori käynnistyy.  
Anna laitteen lämmetä ja käydä tyhjäkännillä 45 sekunnista 1,5 minuuttiin. Jos moottori ei käynnisty useiden yritysten jälkeen, lue luku *Vianmääritys*, S. 93.
9. Avaa ketjujarru vetämällä ketjujarruvipua (5) kohti etukahvaa (14), kunnes ketjujarru aukeaa.

**▲ HUOMIO!** Jos teräketju liikkuu tyhjäkäynnillä, kytkimessä tai tyhjäkäyntikierrosluvussa on ongelma. Poista laite käytöstä ja ota yhteyttä huoltopalveluun.

10. Kun nyt painat kaasuvivun lukitusta (3) ja kaasuvipua (4), teräketju (7) käynnistyy.

### Kylmäkäynnistys ja kaasuvivun lukitus

**▲ VAROITUS!** Käynnistyvän teräketjun aiheuttama loukkaantumisvaara. Varmista, että ketjujarru on aktivoitu. Laitteessa on käynnistyskaasulukko. Se aktivoituu, kun kylmäkäynnistysvipua (1) painetaan uudelleen käsin sisään. Jos laite käynnistetään nyt ja ketjujarru ei ole aktivoitu, teräketju alkaa käydä.

### Ohjeita

- Tarkasta, onko säiliössä riittävästi ketjuöljyä ja täytä tarvittaessa lisää ketjuöljyä (*Ketjuöljyn täyttäminen*, S. 83).

### Menettely

1. Aseta laite tukevalle ja lujalle alustalle ja irrota ketjusuojus (21). Teräketju (7) ei saa koskettaa maata tai esineitä.
2. Aktivoi ketjujarru painamalla ketjujarruvipua (5) pois päin etukahvasta (14), kunnes ketjujarru lukittuu.
3. Paina 6x polttoainepumppua (13).
4. Vedä kylmäkäynnistysvipu (1) ulos.
5. Paina kylmäkäynnistysvipu (1) takaisin laitekotelon suuntaan.  
Kaasuvipua (4) ei saa vielä painaa.
6. Pidä laitteesta kiinni yhdellä kädellä etukahvasta (14). Tartu toisella kädellä käynnistysvaijerin käynnistyskahvaan (15), ja vedä siitä hitaasti ulos ensimmäiseen vasteeseen.
7. Vedä nyt käynnistysvaijeria nopeasti, kunnes moottori käynnistyy. Jos moottori ei käynnisty, toista toimenpide.
8. Kun moottori käy, irrota kaasuvivun lukitus (3) painamalla kaasuvipua (4).  
Laitte käynnistyy tyhjäkäynnillä.  
Anna laitteen lämmetä ja käydä tyhjäkäynnillä 45 sekunnista 1,5 minuuttiin.
9. Avaa ketjujarru vetämällä ketjujarruvipua (5) kohti etukahvaa (14), kunnes ketjujarru aukeaa.

**▲ HUOMIO!** Jos teräketju liikkuu tyhjäkäynnillä, kytkimessä tai tyhjäkäyntikierrosluvussa on ongelma. Poista laite käytöstä ja ota yhteyttä huoltopalveluun.

10. Kun nyt painat kaasuvivun lukitusta (3) ja kaasuvipua (4), teräketju (7) käynnistyy.

### Lämminkäynnistys

#### Ohjeita

- Lämminkäynnistys on mahdollista enint. 15–20 minuuttia viimeisen käytön jälkeen.
- Tarkasta, onko säiliössä riittävästi ketjuöljyä ja täytä tarvittaessa lisää ketjuöljyä (*Ketjuöljyn täyttäminen*, S. 83).

#### Menettely

1. Aseta laite tasaiselle ja tukevalle alustalle ja irrota ketjusuojus (21). Teräketju (7) ei saa koskettaa maata tai esineitä.
2. Jätä kylmäkäynnistysvipu (1) asentoon II.
3. Aktivoi ketjujarru painamalla ketjujarruvipua (5) pois päin etukahvasta (14), kunnes ketjujarru lukittuu.
4. Paina 6x polttoainepumppua (13).
5. Pidä laitteesta kiinni yhdellä kädellä etukahvasta (14).
6. Tartu toisella kädellä käynnistysvaijerin käynnistyskahvasta (15). Vedä käynnistysvaijeri hitaasti ulos ensimmäiseen vastukseen asti.
7. Vedä nyt useita kertoja nopeasti käynnistysvaijerista. Moottorin pitäisi käynnistyä 1–2 vedon kuluttua.  
Jos moottori ei käynnisty useiden yritysten jälkeen, kokeile menettelytapaa: *Kylmäkäynnistys*, S. 84.
8. Avaa ketjujarru vetämällä ketjujarruvipua (5) kohti etukahvaa (14), kunnes ketjujarru aukeaa.

**▲ HUOMIO!** Jos teräketju liikkuu tyhjäkäynnillä, kytkimessä tai tyhjäkäyntikierrosluvussa on ongelma. Poista laite käytöstä ja ota yhteyttä huoltopalveluun.

9. Kun nyt painat kaasuvivun lukitusta (3) ja kaasuvipua (4), teräketju (7) käynnistyy.

### Moottorin sammuttaminen hätätilanteessa

1. Paina vipukytkintä (23).

### Moottorin sammuttaminen

1. Vapauta tarvittaessa kaasuvipu (4).
2. Paina vipukytkintä (23).

### Karsimistyöt

**▲ VAROITUS!** Loukkaantumisvaara! Jos teräketju juuttuu kiinni, älä yritä vetää moottorisahaa väkisin irti. Sammuta moottori ja käytä

vipuvartta tai kiilaa vapauttaaksesi moottorisahan.

- Varmista karsimistöissä tukeva ja turvallinen asento.
- Lika, kivet, irtokuoret, naulat, niitit ja metallilangat on poistettava puusta.
- Teräketju ei saa koskea läpishauksen aikana tai sen jälkeen maahan tai muihin kohteisiin.
- Älä sahaa kiskon kärjellä.
- Noudata takaiskua koskevia varotoimenpiteitä (*Takaiskun syyt ja ehkäiseminen, S. 87*)
- Jos mahdollista, tue puiden hoitamiseen tarkoitettua moottorisahaa kuorituella (19), kun teet karsimistöitä.
- Huomaa, että moottorisaha voi heilahda leikkauksen lopussa oman painonsa vuoksi. Moottorisahan leikkausta ei enää tueta. Pidä vastaavasti vastaan.
- Sammuta moottorisahan moottori aina, ennen kuin siirryt puulta toiselle.

### Karsimistöyt osissa

Lyhennä pitkät/paksut oksat, ennen kuin leikkaat ne lopullisesti irti. Näin vältät teräketjun kiinni jäämisen.

### Köysillä ja valjailla työskenteleminen

Tässä osassa kuvataan työmenetelmiä, joilla vähennetään loukkaantumisriskiä käytettäessä puiden hoitoon tarkoitettuja moottorisahojaa työskennellessä korkealla köysikiipeilytekniikkaa käyttäen. Se voi toimia perustana ohjeistuksille ja koulutusmateriaaleille, mutta se ei korvaa asianmukaista koulutusta. Tämän liitteen suositukset ovat vain esimerkkejä hyväksi havaituista työskentelytavoista. Voimassa saattaa olla tiukempia kansallisia tai muita määräyksiä.

Tässä osiossa kerrotaan

- yleiset ohjeet, joita on noudatettava ennen puiden hoitamiseen tarkoitettujen moottorisahan käyttöä työskennellessä korkealla köysikiipeilytekniikalla
- puiden hoitamiseen tarkoitettujen moottorisahan valmisteleminen köysikiipeilytekniikalla tehtävää käyttöä varten
- puiden hoitamiseen tarkoitettujen moottorisahan käyttö puiden karsimiseen ja katkomiseen, mukaan lukien turvallinen työskentely molempia käsiä käyttäen, moottorisahan käynnistäminen, sahaaminen

moottorisahalla ja jumiin jääneen moottorisahan vapauttaminen.

Osiassa ei käsitellä tekniikoita, joilla moottorisahan leikkaamia oksia ja kantoja hallinnoidaan. Siinä ei myöskään kateta turvallisen käytön näkökulmia, joita on käsitelty aiemmin.

### Yleiset suositukset

- Puiden hoitamiseen tarkoitettujen moottorisahan käyttäjä ei saa koskaan työskennellä korkealla yksin käyttäessään köyttä ja valjaita. Maassa on oltava avustava henkilö, jolla on koulutus asianmukaisesti hätätoimenpiteisiin.
- Käyttäjällä on oltava koulutus turvallisista kiipeily- ja työasunnoista, ja hänellä on oltava asianmukaiset varusteet, kuten turvalajajat, köydet, hihnat, karabiinihaat ja muut varusteet, jotta turvallinen työasento käyttäjälle ja moottorisahalle voidaan taata.

### Moottorisahan valmisteleminen käyttöä varten

- Maassa olevan työntekijän on tarkastettava moottorisaha, lisättävä siihen polttoainetta, käynnistettävä ja lämmitettävä moottorisaha sekä lopuksi sammutettava se, ennen kuin moottorisaha lähetetään käyttäjälle puuhun.
- Moottorisaha on kiinnitettävä soveltuvaan lenkkiin, jotta se voidaan kiinnittää käyttäjän valjaisiin (Kuva B.⊙).
- Lenkki on kiinnitettävä moottorisahan takapuolella olevaan kiinnityssilmukkaan.
- Ota valmiiksi soveltuvat karabiinihaat, joilla moottorisaha voidaan kiinnittää epäsuorasti (eli lenkillä) ja suoraan (eli moottorisahan kiinnityssilmukkaan) turvalajjaisiin.
- Ennen kuin moottorisaha luovutetaan käyttäjälle, on varmistettava, että moottorisaha on turvallisesti kiinnitetty.
- Varmista, että moottorisaha on turvallisesti valjaisiin, ennen kuin se irrotetaan nostovälineestä.
- Kun moottorisaha kiinnitetään suoraan turvalajjaisiin, varusteiden vaurioitumisriski laskee puussa liikuttaessa. Moottorisaha on aina kytkettävä pois päältä, kun se on suoraan kiinnitetty turvalajjaisiin.
- Moottorisahan saa kiinnittää vain turvalajjaiden suositeltuihin kiinnitysmukoihin. Ne voivat olla turvalajjaiden keskel-

lä (edessä tai takana) tai sivuilla. Jos mahdollista, moottorisaha on kiinnitettävä keskellä takana olevaan pisteeseen, jotta se pysyy poissa kiipeilylinjoilta ja voi tukeaa painonsa keskelle alas käyttäjän selkää (Kuva B.②).

- Kun moottorisahaa liikutellaan yhdestä kiinnityskohdasta toiseen, käyttäjän on varmistettava, että moottorisaha on kiinnitetty uuteen kohtaan, ennen kuin se irrotetaan edellisestä kiinnityskohdasta.

### Moottorisahan käyttö puussa

#### • Onnettomuusanalyysi

Tästä moottorisahasta tehty tapaturma-analyysi puunhoidollisissa töissä osoittaa, että tapaturmien pääasiallinen syy on ollut se, että moottorisahaa on käytetty epäasianmukaisesti yhdellä kädellä. Suurimmassa osassa tapaturmista käyttäjä ei ota turvallista työasentoa, joka mahdollistaisi ketjusahan molempien kahvojen käytön. Seuraava johtaa loukkaantumisriskin nousemiseen:

- Moottorisahasta ei pidetä kiinni takaiskun sattuessa.
- Moottorisahan hallinta menetetään, ja moottorisaha joutuu kosketuksiin kiipeilyköysien ja kehon kanssa (erityisesti vasemman käden ja käsivarren kanssa).
- Käyttäjä menettää hallinnan epäturvallisen työasennon vuoksi. Se voi johtaa siihen, että käyttäjä joutuu kosketuksiin moottorisahan kanssa käytön aikana tapahtuvan odottamattoman liikkeen vuoksi.
- **Turvallinen työasento, jossa voidaan käyttää molempia käsiä**  
Jotta moottorisahasta voidaan pitää molemmiin käsiin kiinni, käyttäjän on pyrittävä turvalliseen työasentoon, jotta moottorisahalla voidaan työskennellä seuraavasti:
  - vaakatasoisissa leikkauksissa vyötärön korkeudella
  - pystysuorissa leikkauksissa sisuspunosken korkeudella
- Jos käyttäjä työskentelee lähellä pystysuoria runkoja, joiden sivuttaisvoimat ovat vähäiset, vahva asento voi riittää takamaan turvallisen työasennon. Kun käyttäjä liikkuu pois päin rungosta, on ryhdyttävä toimenpiteisiin kasvavien sivuttaisvoimien poistamiseksi tai kompensoimiseksi

si. Tätä varten voidaan viedä esimerkiksi pääköysi ylimääräisen kiinnityskohdan kautta tai turvavaljaat voidaan kiinnittää säädettävällä lenkillä ylimääräiseen kiinnityskohtaan (Kuva B.③).

- Hihnalenkistä valmistettu jalkalenkki voi auttaa saavuttamaan turvallisen työasennon (Kuva B.④).

### Moottorisahan käynnistäminen puussa

- Moottorisahan käynnistäminen puussa:
  - Käytä ketjujarrua ennen käynnistämistä.
  - Kun käynnistät moottorisahan, pidä sitä joko kehosi vasemmalla tai oikealla puolella:
    - vasemmalla puolella:** Pidä moottorisahasta kiinni siten, että vasen kätesi on etukahvalla, ja vedä sitten johdosta oikealla kädellä. Käytä sitten vasenta kättä työntämään moottorisaha pois kehostasi.
    - oikealla puolella:** Pidä moottorisahasta kiinni siten, että oikea kätesi on jommallakummalla kahvalla, ja vedä sitten johdosta vasemmalla kädellä. Käytä sitten oikeaa kättä työntämään moottorisaha pois kehostasi.
  - Käytä aina ketjujarrua ennen kuin lasket käynnissä olevan moottorisahan sen lenkkiin.
  - Käyttäjän on aina varmistettava, että moottorisahassa on riittävästi polttoainetta, ennen kuin kriittisiä sahausia tehdään.

### Kiinni jääneen moottorisahan vapauttamisen

Menettely kiinni jääneen moottorisahan vapauttamiseksi:

- Sammuta moottorisaha, ja kiinnitä se tukevasti puunrunkoon leikkauskohdasta runkoa kohden tai käytä lisäköyttä.
- Vedä moottorisaha ulos leikkuulovesta, ja nosta oksaa tarvittaessa.
- Vapauta tarvittaessa juuttunut moottorisaha käsisahalla tai toisella moottorisahalla sahaamalla vähintään 30 cm:n päässä juuttuneesta moottorisahasta. Riippumatta siitä, käytetäänkö juuttuneen moottorisahan vapauttamiseen käsi- vai moottorisahaa, tarvittavat sahausket on tehtävä aina ulospäin (kohti oksankärkeä), jotta moottorisaha ei tempaudu irrotetun

kohdan mukana ja vaikeuta tilannetta en-  
tisestäään.

## Puhdistus, huolto ja varastointi

**VAROITUS!** Tahattomasti käynnistyvän laitteen aiheuttama loukkaantumisvaara. Suojaa itsesi huolto- ja puhdistustöiden aikana. Sammuta moottori.

Anna huoltopalvelumme hoitaa kunnostus- ja huoltotyöt, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa. Käytä vain alkuperäisvaraosia.

**HUOMIO!** Moottorisaha jälkiöljyä käytön jälkeen ja öljyä voi vuotaa, jos sahaa säilytetään kyljellään tai ylösalaisin. Tämä on normaali tapahtuma, joka johtuu säiliön yläreunassa olevasta tuuletusaukosta, eikä se anna aihetta reklamaatioon. Koska jokainen moottorisaha tarkastetaan valmistuksen aikana ja testataan öljyllä, säiliössä saattaa tyhjennyksestä huolimatta olla vähäisiä jäämiä, jotka likaavat kotelon kuljetuksen aikana kevyesti öljyllä. Puhdista kotelo liinalla.

### Puhdistus

**VAROITUS!** Sähköisku! Älä koskaan ruiskuta laitetta vedellä.

**VAROITUS!** Suorita puhdistustyöt vasta kun, moottori on sammutettu ja jäähtynyt, sytytystulppapistoke irrotettu / ketjujarru aktivoitu.

**HUOMIO!** Viiltovammat! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

**HUOMAUTUS!** Vaurioitumisvaara! Kemialliset aineet voivat vaurioittaa laitteen muoviosia. Älä käytä puhdistus- tai liuotinaineita.

Puhdista kone perusteellisesti. Näin pidennetään koneen käyttöikää ja vältetään onnettomuuksia.

### Puhdistaminen jokaisen käytön jälkeen

- Pidä kahvat puhtaina bensasta, öljystä tai rasvasta. Puhdista kahvat tarvittaessa kostealla, saippualliuoksessa pestyllä liinalla.
- Puhdista teräketju. Älä käytä teräketjun puhdistukseen mitään nesteitä. Öljyä teräketju puhdistuksen jälkeen kevyesti ketjuöljyllä.
- Irrota ketjunpyörän suojus (11) puhdistusta varten, jotta myös kyseinen kohta voidaan puhdistaa.
- Puhdista laippa (6)
- Puhdista tuuletusaukot ja koneen pinnat siveltimellä tai kuivalla liinalla.
- Puhdista öljyaukko (33) teräketjun häiriötönnän, automaattisen öljyämisen takaimiseksi käytön aikana. Käytä apuna sivellintä tai liinaa, jolla voit pyyhkiä jäämät pois öljyaukosta.

### Huolto

**VAROITUS!** Epäasianmukainen huolto, yhteensopimattomien varaosien käyttö taikka turvakomponenttien poistaminen tai muuttaminen voi johtaa pidentyneisiin ketjujarrutusaikoihin ja kohonneeseen takaiskun riskiin.

### Huoltovälit

Suorita seuraavassa taulukossa luetellut huoltotyöt säännöllisesti. Laitteesi säännöllinen huolto pidentää laitteen käyttöikää. Lisäksi saavutat optimaalisen sahaustehon ja vältät onnettomuuksia.

Koneen osa	Toimenpide	Ennen jokaista käyttöä	10 käyttötunnin jälkeen	Jokaisen käytön jälkeen
Ketjujarrun komponentit	Tarkasta silmämääräisesti, vaihda tarvittaessa	✓		
Ketjupyörä (31)	Tarkasta silmämääräisesti, vaihda tarvittaessa	✓		
Teräketju (7)	Tarkasta, öljyä ja tarvittaessa hio tai vaihda teräketju	✓		
Teräketju (7)	Puhdista ja öljyä teräketju			✓
Laippa (6)	<i>Laipan huolto, S. 91</i>	✓		✓
Laippa (6)	<i>Laipan kääntäminen, S. 92</i>		✓	

Koneen osa	Toimenpide	Ennen jokaista käyttöä	10 käytötunnin jälkeen	Jokaisen käytön jälkeen
Öljyautomaatiikka	Tarkasta, tarvittaessa puhdista öljyaukko	✓		
Kytkin	Tarkasta pysähtymisen tyhjäkäynnissä	✓		
Ruuvit, mutterit, pultit	Tarkasta ja kiristä		✓	
Ilmasuodatin (36)	<i>Ilmansuodattimen puhdistaminen, S. 89</i>			✓
Sytytystulppa (38)	<i>Sytytystulpan tarkastus/säätö/vaihto, S. 89</i>		✓	

### Ketjujen voitelun huolto

Tarkasta ennen töiden aloittamista öljytaso ja ketjujen voitelun toiminta.

**HUOMAUTUS!** Jos moottorisahaa käytetään liian vähällä öljyllä, sahausteho ja teräketjun käyttöikä laskevat, koska ketju tylsyy nopeammin. Liian vähäinen öljymäärä näkyy savuamisena tai laipan värjäytymisenä. Varmista, että ketjuun tulee aina öljyä.

### Öljyvirtauksen säätäminen

Käännä alapuolella sijaitsevaa öljynsäätöruuvia (16) uraruuvimeisselillä.

- ☺: Öljyvirtauksen lisääminen
- ☹: Öljyvirtauksen pienentäminen

### Öljyaukon puhdistaminen

Puhdista öljyaukko säännöllisesti teräketjun häiriöttömän, automaattisen öljyämisestä taakamiseksi käytön aikana.

1. *Teräketjun ja laipan irrottaminen, S. 90*
2. Poista jäänteet ja lika öljyaukosta (33) siivelmällä tai liinalla.
3. Jos öljyaukon puhdistus ei onnistu, anna moottorisaha asiakaspuhdistuksen korjattavaksi. Ota yhteyttä huoltopalveluun.

### Ilmansuodattimen puhdistaminen

**▲ HUOMIO!** Älä koskaan käytä laitetta ilman ilmansuodatinta. Pöly ja lika pääsevät muuten moottoriin ja johtavat koneen vaurioihin. Pidä ilmansuodatin puhtaana.

### Menettely (Kuva C)

1. Sammuta moottori ja anna laitteen jäähtyä.
2. Poista siipimutteri (25).
3. Poista ilmansuodattimen suojuksen (24).
4. Poista ilmansuodatinkotelo (35).

Ilmasuodatin (36) on ilmansuodatinkotelon sisällä.

5. Puhdista ilmansuodatin (36) vedellä ja anna sen kuivua. **Älä koskaan käytä puhdistukseen bensiiniä!**

**HUOMAUTUS!** Vaihda ilmansuodatin (36) uuteen, kun se on kulunut, vaurioitunut tai voimakkaasti likaantunut (*Varaosat ja lisävarusteet, S. 96*).

6. Puhdista myös ilmansuodatinkotelon (35) suodatinverkko pölystä ja liasta.
7. Aseta ilmansuodatin (36) ilmansuodatinkoteloon (35).
8. Aseta ilmansuodatinkotelo (35) takaisin ilmansuodatinpulttiin (34).
9. Aseta ilmansuodattimen suojuksen (24) ilmansuodatinpulttiin (34).
10. Kiinnitä ilmansuodattimen suojuksen (24) siipimutterilla (25).

### Sytytystulpan tarkastus/säätö/vaihto

**▲ HUOMIO!** Kuluneet sytytystulpat tai liian suuri kärkiväli johtavat moottorin tehon laskuun. Huolehdi, että sytytystulpat ovat moitteettomat.

### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Yhdistelmätyökalu
- Mittatulkki (saatavana alan liikkeistä)
- Teräsharja
- Varasytytystulppa L8RTC

### Menettely (Kuva D)

1. Sammuta moottori ja anna laitteen jäähtyä.
2. Poista siipimutteri (25).
3. Poista ilmansuodattimen suojuksen (24).
4. Irrota sytytystulppapistoke (37) sytytystulppasta (38).

5. Kierrä sytytystulppa (38)  $\cup$  irti yhdistelmätyökälulla (20).
6. Voit nyt tarkastaa, säätää ja puhdistaa sytytystulpan:
  - Tarkasta mittatulkillla, onko elektrodien etäisyys seuraava: 0,6–0,7 mm
  - Säädä etäisyyttä tarvittaessa: Taivuta sytytystulpan (38) maadoituselektrodia varovasti.
  - Puhdista sytytystulppa (38) teräsharjalla.
  - Jos et saa sytytystulppaa moitteettomaan kuntoon: Vaihda sytytystulppa uuteen.
7. Kierrä sytytystulppa (38)  $\cup$  kiinni yhdistelmätyökälulla (20).
8. Aseta sytytystulpan pistoke (37) sytytystulppaan (38).
9. Aseta ilmansuodattimen suojuus (24) ilmansuodatinpulttiin (34).
10. Kiinnitä ilmansuodattimen suojuus (24) siipimutterilla (25).

### Kaasuttimen säätäminen

Kaasutin on esiasetettu tehtaalla optimaalista tehoa varten. Jos jälkiasäätö on tarpeen, anna ammattikorjaamon suorittaa asetukset.

### Teräketjun ja laipan irrottaminen

**▲ HUOMIO!** Suorita huolto- ja säätötyöt pääsääntöisesti moottori sammutettuna ja sytytystulppa (37) irrotettuna.

**▲ HUOMIO!** Viiltovammat! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Yhdistelmätyökälu

### Menettely

1. Aseta laite tasaiselle alustalle.
2. Ota ketjujarru pois käytöstä: Vedä ketjujarruvipu (5) taakse etukahvaan (14). Voit asentaa ketjupyörän suojuksen (11) takaisin vasta, kun ketjujarrunauha on löystytetty.
3. Löystyä teräketjua (7): Kierrä ketjun kiristysruuvia (10) yhdistelmätyökälulla (20)  $\cup$ .
4. Poista mutterit (9) ketjupyörän suojuksesta (11) yhdistelmätyökälulla (20).
5. Poista ketjupyörän suojuus (11).
6. Työnnä laippaa (6) ketjupyörän (31) suuntaan.  
Voit poistaa teräketjun (7) ja laipan (6).

### Teräketjun ja laipan vaihtaminen

Ennen teräketjun vaihtoa on kiskon ura puhdistettava liasta, sillä teräketjuun kertynyt lika voi aiheuttaa ketjun irtoamisen kiskoilta. Liika voi myös imeä itseensä ketjuöljyä. Tällöin ketjuöljyä ei pääse lainkaan kiskojen alapuolelle tai sitä pääsee kiskojen alapuolelle vain vähän ja voitelun teho heikkenee.

**▲ VAROITUS!** Loukkaantumisvaara! Muiden kuin hyväksytyjen laipan ja teräketjun yhdistelmien käyttö voi suurentaa takaisiniskun riskiä.

### Edellytykset

- *Teräketjun ja laipan irrottaminen, S. 90*

### Sallitut leikkuuvälineet

- Laippa  
Kangxin AP10-40-509P
- Teräketju  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Menettely

1. Vaihda laippa (6)/teräketju (7).
2. Asenna laippa (6) ja teräketju (7) kohdassa *Teräketjun ja laipan asentaminen, S. 82* kuvatulla tavalla.

### Teräketjun ja laipan asentaminen

Teräketjun ja laipan asennus on kuvattu luvussa *Teräketjun ja laipan asentaminen, S. 82*.

### Teräketjun kiristäminen

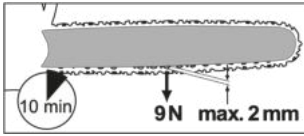
**HUOMAUTUS!** Älä kiristä tai vaihda teräketjua sen ollessa lämmin, sillä jäähtyttyään se vetäytyy jälleen hieman kasaan. Tämän huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laipan tai moottorin vaurioita, sillä teräketju ei saa myöskään olla laipassa liian tiukassa.

Ketjun säännöllinen kiristäminen parantaa käyttäjän turvallisuutta ja vähentää/ehkäisee kulumista ja ketjuvaurioita. Suosittelemme tarkistamaan ketjun kireyden ennen töiden aloittamista ja n. 10 minuutin välein sekä tarvittaessa kiristämään sitä. Sahaoksen aikana teräketju lämpenee ja laajenee hieman. Tällaiseen ”pidentymiseen” on varauduttava etenkin uusien teräketjujen kohdalla.

Ketjun kiristys ja voitelu vaikuttavat huomattavasti teräketjun käyttöikänsä. Uuden teräketjun ketjünkireys on säädettävä uudelleen korkeintaan 5 sahaoksen jälkeen.

Teräketju on kiristetty oikein, kun se ei roiku laipan alapuolella ja kun se voidaan vetää käsin kädessä kokonaan ympäri. Kun teräketjua vedetään 9 N:n (n. 1 kg:n) vetovoimalla,

ei teräketjun ja laipan väliin saa jäädä enempää kuin 2 mm etäisyyttä.



**▲ HUOMIO!** Suorita huolto- ja säätötyöt pääsääntöisesti moottori sammutettuna ja sytytystulppa (37) irrotettuna.

#### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Yhdistelmätyökalu

#### Ketjunkiireyden tarkastaminen

Vedä teräketjusta (7) laipan (6) yläpuolelta ylöspäin.

- Teräketjua voi tuskin lainkaan vetää ylöspäin: Ketjun kireys on liian suuri. Löystyä teräketjua.
- Teräketjua voi vetää ylös sen verran, että vetonivelet eivät ole aivan kokonaan näkyvissä: Ketjun kireys on oikea.
- Teräketjua voi vetää ylös niin paljon, että vetonivelet ovat täysin näkyvissä: Ketjun kireys on liian vähäinen. Kiristä teräketjua.

#### Menettely

1. Ota ketjujarru pois käytöstä: Vedä ketjujarruvipu (5) taakse etukahvaan (14). Voit asentaa ketjupyörän suojuksen (11) takaisin vasta, kun ketjujarrunauha on löystyetty.
2. Löystyä muttereita (9) ketjupyörän suojuksesta (11) yhdistelmätyökalulla (20).
3. Teräketjun kiristäminen: Kierrä ketjun kiristysruuvia (10) yhdistelmätyökalulla (20)  $\cup$ .  
Teräketjun löystyttäminen: Kierrä ketjun kiristysruuvia (10) yhdistelmätyökalulla (20)  $\cup$ .
4. Kiristä mutterit (9) ketjupyörän suojukselta (11) yhdistelmätyökalulla (20).

Uuden teräketjun ketjunkiireys on säädettävä uudelleen korkeintaan 5 sahausksen jälkeen.

#### Uuden teräketjun esikäyttö

Uudella teräketjulla kiristysvoima laskee jonkin ajan kuluttua. Siksi teräketju on kiristettävä uudelleen ensimmäisten 5 sahausksen jälkeen, viimeistään 10 minuutin sahausajan kuluttua (*Teräketjun kiristäminen*, S. 90).

**▲ VAROITUS!** Loukkaantumisvaara! Älä koskaan kiinnitä uutta teräketjua kuluneeseen ketjupyörään tai vaurioituneeseen tai kuluneeseen laippaan. Teräketju saattaa pompahtaa irti tai katketa.

#### Ketjunkiireyden säätäminen

Ketjunkiireyden säätäminen on kuvattu kohdassa *Teräketjun kiristäminen*, S. 90.

#### Laipan huolto

**▲ VAROITUS!** Viiltovammat! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

#### Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Yhdistelmätyökalu
- Lattaviila

#### Menettely

1. Sammuta moottori ja anna laitteen jäähtyä.
2. Ota ketjujarru pois käytöstä: Vedä ketjujarruvipu (5) taakse etukahvaan (14). Voit asentaa ketjupyörän suojuksen (11) takaisin vasta, kun ketjujarrunauha on löystyetty.
3. Avaa molemmat mutterit (9) ketjupyörän suojuksesta (11) yhdistelmätyökalulla (20).
4. Kierrä ketjun kiristysruuvia (10) yhdistelmätyökalulla (20)  $\cup$  poistaaksesi teräketjun (7) jännityksen.
5. Poista ketjupyörän suojuksen (11), laippa (6) ja teräketju (7).
6. Tarkasta laippa (6) kulumien varalta. Poista jäysteet ja tasoita ohjainpinnat lattaviilalla.
7. Puhdista öljyaukko (33) teräketjun häiriötömän, automaattisen öljyäamisen takamiseksi käytön aikana.
8. Asenna laippa (6), teräketju (7) ja ketjupyörän suojuksen (11) ja kiristä teräketju (7).

**HUOMAUTUS!** Kun öljyaukon tila on ihanteellinen, teräketju ruiskuttaa automaattisesti hieman öljyä muutama sekunti moottorisan käynnistämisen jälkeen.

#### Kuorituen vaihto

1. *Teräketjun ja laipan irrottaminen*, S. 90
2. Avaa ruuvit kuoritueessa (19) ja poista ne.
3. Vaihda kuorituki (19).
4. Kiristä ruuvit kuoritueessa (19).
5. *Teräketjun ja laipan asentaminen*, S. 82

## Laipan kääntäminen

**▲ HUOMIO!** Viiltovammat! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

### Ohjeita

- Laippa (6) on käännettävä ympäri n. 10 työtunnin välein, jotta tasainen kuluminen olisi taattua.

### Menettely

1. *Teräketjun ja laipan irrottaminen, S. 90*
2. Käännä laippa vaaka-akselinsa ympäri. Huomioi tällöin teräketjun pyörimissuunta
3. *Teräketjun ja laipan asentaminen, S. 82*

## Leikkuuhampaiden teroittaminen

**▲ HUOMIO!** Loukkaantumisvaara! Väärin teroitettu teräketju lisää takapotkun vaaraa! Käytä viillonkestäviä käsineitä teräketjua tai laippaa käsitellessäsi.

Terävä teräketju takaa optimaalisen leikkuutehon. Se pureutuu vaivatta puuhun ja jättää jälkeensä suuret, pitkät puulastut. Teräketju on tylsä, kun leikkuuväri on painettava puuhun ja puulastut ovat erittäin pieniä. Erittäin tylsästä sahanterästä ei synny lastuja, vain pelkkää puupölyä.

Teräketjun teroittamiseen tarvitaan erikoistyökaluja, jotka takaavat, että ketju teroitetaan oikeassa kulmassa ja oikealta syvyydeltä. Suosittelemme kokemattomille moottorisahojen käyttäjille teräketjun viemistä ammattilaisen tai ammattikorjaamon teroitettavaksi. Jos luotat kykyihisi ketjun teroittamisessa, toimi teräketjun teroituslaitteen ohjeen mukaan (esim. PARKSIDE PSG 85 B2).

- Teräketjun sahaavat osat ovat kourunivellet, jotka koostuvat kouruhampaasta ja syvyysrajoitinnokasta. Korkeusetaisyys näiden molempien välillä määrittää teroitussyvyyden.
- Ketju on kulunut ja se on vaihdettava uuteen teräketjuun, kun kouruhampaasta on jäljellä enää n. 4 mm.
- Leikkuuhampaita teroitettaessa on huomioitava seuraavat arvot :
  - Teroituskulma (25°)
  - Rintakulma (10°)
  - Teroitussyvyys (0,6 mm)
  - Pyöröviilan halkaisija (4,8 mm (3/16"))

**▲ VAROITUS!** Tapaturmavaara! Poikkeamat sahasuhteiden mittatiedoista voivat

johtaa koneen takapotkuallisuuden lisääntymiseen.

## Välttämättömät työkalut ja apuvälineet

- Pyöröviila
- Lattaviila

### Menettely

1. Sammuta moottori ja anna laitteen jäähtyä.
2. Varmista, että teräketju on tiukasti kireällä, jotta oikea teroittaminen olisi mahdollista.
3. Teroita vain sisältä ulospäin. Vie pyöröviila kouruhampaan sisäpuolelta ulospäin. Nosta viila ylös vetäessäsi sitä takaisin.
4. Teroita ensiksi yhden puolen hampaat. Käännä sitten teräketju ja teroita toisen puolen hampaat.
5. Tarkasta kourunivelten pituus. Teroittamisen jälkeen kaikkien kourunivelten on oltava yhtä pitkiä ja leveitä.
6. Tarkasta joka kolmannen teroittamisen jälkeen teroitussyvyys (syvyysrajoitus) ja viilaa korkeutta lattaviilan avulla. Syvyysrajoittimen tulisi olla n. 0,6 mm taempamana kouruhampaaseen nähden.
7. Pyöröstä syvyysrajoitinta hieman eteenpäin sen palautuksen jälkeen.

## Varastointi

- Puhdista ja huolla laite ennen säilytystä.
- Kiinnitä ketjusuojuus (21) paikoilleen.
- Yhdistelmätyökalua (20) voidaan säilyttää ketjusuojuksessa (21).
- Tyhjennä öljysäiliö ennen pitkiä käytötoukoja. Käytetty öljy on hävitettävä ympäristöystävällisesti (*Hävittäminen/ ympäristönsuojelu, S. 94*).  
Letkuissa ja laitteessa saattaa edelleen olla öljyjäämiä, jotka voivat valua ulos säilytyksen aikana. Aseta laite säilytystä varten soveltuvalle alustalle / öljykaukaloon.
- Säilytä laite kuivassa ja pölyttömässä paikassa, lasten ulottumattomissa.

### Varastointi käyttötouon aikana

**▲ HUOMIO!** Kaasuttimessa olevat polttoainejäämät voivat aiheuttaa käynnistysongelmia tai pysyviä vaurioita.

### Käyttötouon kestäessä enintään 3 kuukautta

1. Tyhjennä polttoainesäiliö hyvin tuuletussa paikassa.

- Käynnistä moottori ja anna sen käydä tyhjäkäynnillä, kunnes moottori pysähtyy eikä kaasuttimessa ole enää polttoainetta.
- Anna moottorin jäähtyä (n. 5 minuuttia).
- Täytä teelusikallinen puhdasta kaksitah-  
tiöljyä palamistilaan.
- Vedä käynnistysvaijerista useita kertoja hitaasti, jotta saat levitettyä öljyn mootto-  
rin sisälle.
- Aseta sytytystulppa (38) takaisin paikoil-  
leen.

### Lisätoimenpiteet käyttötouon kestässä yli 3 kuukautta

- Irrota sytytystulppa (38) yhdistelmätyökä-  
lulla (20) (Sytytystulpan tarkastus/säätö/  
vaihto, S. 89).

## Vianmääritys

Seuraava taulukko auttaa pienien häiriötilojen ratkaisemisessa:

Oire	Mahdollinen syy	Toimenpide
Heikko sahausteho	Teräketju (7) asennettu väärin	<i>Teräketjun ja laipan asentaminen, S. 82</i>
	Teräketju (7) tylsä	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Leikkuuhampaiden teroittaminen, S. 92</i></li> <li><i>Teräketjun ja laipan vaihtaminen, S. 90</i></li> </ul>
	Ketjunkireys riittämätön	<i>Teräketjun kiristäminen, S. 90</i>
Laitte ei käynnisty	Säiliössä ei ole polttoainetta	Lisää polttoainetta
	Väärä käynnistysjärjestys	<i>Käynnistäminen ja sammuttaminen, S. 84</i>
	Moottorivika	Ota yhteyttä huoltopalveluun.
	Sytytystulppa (38) kulunut	<i>Sytytystulpan tarkastus/säätö/vaihto, S. 89</i>
Laitte käy raskaasti, te- räketju pomppaa irti	Ketjunkireys riittämätön	<i>Teräketjun kiristäminen, S. 90</i>
Teräketju ei pyöri	Ketjujarru lukitsee teräketjun (7)	<i>Ketjujarrun tarkastaminen, S. 83</i>
Teräketju kuumenee, savun muodostusta sa- hattaessa, kisko vär- jäantyy	Liian vähän ketjuöljyä	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta öljytaso ja öljyautoma- tiikka</li> <li><i>Ketjuöljyn täyttäminen, S. 83</i></li> <li><i>Ketjujen voitelun huolto, S. 89</i></li> <li>Ota yhteyttä huoltopalveluun.</li> </ul>

## Kuljetus

- Peitä laippa ja teräketju ketjusuojuksella (21), kun kuljetat laitetta.
- Lyhyillä siirtymillä työskentelypaikalla: Kanna laitetta etukahvasta (14) laipan ol-  
lessa suunnattuna taaksepäin.
- Kytke laite pois päältä ennen jokaista kul-  
jetusta. Varmista laite kuljetuksen aikana

(myös ajoneuvoissa) kaatumista vastaan, jotta onnettomuudet, vauriot ja polttoaineen häviäminen voidaan estää.

- Pidä kuuma äänenvaimennin (12) pois päin kehosta.

## Hävittäminen/ympäristön-suojelu

Hävitä laite paikallisten määräysten mukaisesti. Lisätietoja saat vastuulliselta asuinpaikkasi hallinnolta.

- Älä kaada käytettyä öljyä tai bensiiniin jäämiä viemäriin tai viemäriverkostoon. Käytetty öljy ja bensiiniin jäämät on hävitettävä ympäristöstävällisesti – toimita ne jätepesteseen.
- Toimita laite, lisävarusteet ja pakkaus ympäristöstävälliseen keräykseen.
- Koneet eivät kuulu kotitalousjätteen sekaan.
- Tyhjennä öljy- ja bensiinisäiliöt huolellisesti, ja toimita laite paikalliseen keräyspesteseen.
- Hävitä tyhjät öljy- ja polttoainesäiliöt ympäristöstävällisesti.
- Laitteen muovi- ja metalliosat voidaan lajitella omiin kierrätysastioihin ja viedä siten uudelleenkäytettäviksi.
- Mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä huoltopalveluun.

## Huolto

### Takuu

Arvoisa asiakas

Saat tälle tuotteelle 3 vuoden takuun ostopäivästä lukien. Jos havaitset tässä tuotteessa puutteita, sinulla on lakisääteisiä oikeuksia tuotteen myyjää kohtaan. Seuraavassa esitetty takuumme ei rajoita näitä lakisääteisiä oikeuksia.

### Takuuehdot

Takuuaika alkaa ostopäiväyksestä. Säilytä alkuperäinen kassakuitti hyvin. Tätä asiakirjaa tarvitaan todisteeksi ostosta. Jos kolmen vuoden sisällä tämän tuotteen ostopäiväyksestä lukien esiintyy materiaali- tai valmistusvirheitä, korjaamme tai vaihdamme tuotteen uuteen maksuttomasti valintamme mukaan. Tämä takuu edellyttää, että viallinen tuote ja ostotosite (kassakuitti) esitetään kolmen vuoden määräajan sisällä ja kuvataan lyhyesti

kirjallisesti, mikä puute on olemassa ja koska se on havaittu.

Jos takuumme kattaa vian, saat korjatun tai uuden tuotteen takaisin. Tuotteen korjaus tai vaihto ei aloita uutta takuuaikaa.

### Takuuaika ja lakisääteinen puutevastuu

Takuukorjaus ei pidennä takuuaikaa. Tämä koskee myös vaihdettuja ja korjattuja osia. Mahdollisesti jo ostettaessa olemassa olevista vaurioista ja puutteista on ilmoitettava välittömästi pakkauksen avaamisen jälkeen. Takuuajan päättymisen jälkeen suoritettavat korjaukset ovat maksullisia.

### Takuun laajuus

Tuote on valmistettu tiukkojen laatuperiaatteiden mukaisesti huolella ja tarkastettu perusteellisesti ennen toimitusta.

Takuu koskee materiaali- tai valmistusvirheitä. Tämä takuu ei kata tuoteosia, jotka altistuvat normaalille kulutukselle ja joita siksi voidaan pitää kuluvina osina (esim. Teräketju) taikka särkyvien osien vaurioita.

Tämä takuu ei ole voimassa, jos tuotetta on vahingoitettu, käytetty virheellisesti tai sitä ei ole huollettu. Tuotteen asianmukaista käyttöä varten on kaikkia käyttöohjeessa ilmoitettuja ohjeita noudatettava tarkasti. Käyttötarkoituksia ja toimintoja, jotka kielletään käyttöohjeessa tai joista varoitetaan, on ehdottomasti vältettävä.

Tuote on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön, ei kaupalliseen käyttötarkoitukseen. Laitteen vääränlainen tai asiaton käsittely, väkivallan käyttö ja muut kuin valtuutetun huoltopisteen suorittamat korjaukset aiheuttavat takuun raukeamisen.

### Toiminta takuutapauksessa

Jotta asiiasi voitaisiin käsitellä nopeasti, noudata seuraavia ohjeita:

- Pidä kaikissa tiedusteluissa kassakuitti ja tuotenumero (IAN 495945\_2504) valmiina todisteena ostosta.
- Tuotenumero löytyy tuotteen tyyppikilvestä, tuotteessa olevasta kaiveruksesta, käyttöohjeen otsikkosivulta (alavasemalta) tai tarrasta tuotteen taustapuolella tai pohjassa.
- Jos esiintyy toimintahäiriöitä tai muita puutteita, ota ensiksi yhteyttä seuraavassa mainittuun huoltopalveluun **puhelimitse** tai käytä **yhteydenottolomakettamme**, joka löytyy osoitteesta *parksidediy.com* kategoriasta **Huolto**.

- Vialliseksi todetun tuotteen voit toimittaa, asiasta huoltopalvelumme kanssa sovit- taessa, liittämällä mukaan ostotosite (kas- sakuitti) ja tieto siitä, missä vika on ja kos- ka se on esiintynyt, maksutta sinulle il- moitettuun huolto-osoitteeseen. Vastaa- otto-ongelmia ja lisäkuluja välttääksemme pyydämme käyttämään ainoastaan sinulle ilmoitettua osoitetta. Varmista, ettei toimi- tus tapahdu ilman postimaksua, suurena pakettina, pikalähetyksenä tai muuna eri- koiskuormana. Lähetä tuote ja kaikki os- tettaessa mukana toimitetut tarvikkeosat, ja huolehdi riittävän turvallisesta kuljetus- pakkauksesta.

### Korjauspalvelu

Jos kyse on korjaustöistä, **jotka eivät kuulu takuun piiriin**, ota yhteyttä huoltopalveluun. Sieltä saat kustannusarvion.

- Voimme työstää ainoastaan laitteita, jotka on toimitettu meille riittävän hyvin pake- toituna ja joiden postimaksu on maksettu. **Ohje:** Lähetä laite puhdistettuna huolto- palveluumme annettuun osoitteeseen ja liitä mukaan selvitys viasta.
- Emme ota vastaan ilman postimaksua lä- hetettyjä laitteita emmekä laitteita, jotka

on lähetetty suurikokoisena pakettina, pi- kapakettina lähetettyjä tai muuna erikois- lähetyksenä.

- Hävitämme meille lähetetyt, vialliset lait- teet maksutta.

### Service-Center

**FI** **Huolto Suomi**  
Tel.: 0800 916210  
Yhteydenottolomake:  
*parkside-diy.com*  
**IAN 495945\_2504**

**SE** **Huolto Ruotsi**  
Tel.: 020 795 049  
Yhteydenottolomake:  
*parkside-diy.com*  
**IAN 495945\_2504**

### Maahantuoajalla

Huomaa, ettei seuraava osoite ole huoltoo- soite. Ota ensiksi yhteyttä yllä mainittuun ”Service-Center”.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
SAKSA  
*www.grizzlytools.de*

## Varaosat ja lisävarusteet

**Varaosia ja lisävarusteita saat osoitteesta [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop).** Jos tilauksen yhteydessä ilmenee ongelmia, ota meihin yhteyttä verkkokaupan kautta. Mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä: *Service-Center, S. 95*

## Alkuperäisen UE-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös

Tuote: **Bensiinikäyttöinen moottorisaha**

Malli: **PBBPS 25 B2**

Sarjanumero: 000001–124000

Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähköja elektroniikkalaitteissa 8 päivänä kesäkuuta 2011 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/65/EU vaatimusten mukainen.

Vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi on sovellettu seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja sekä kansallisia standardeja ja määräyksiä:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

Melupäästädirektiivin 2000/14/EC mukaisesti vahvistetaan seuraavaa: Äänitehotaso ( $L_{WA}$ )  
– mitattu: 107,3 dB;  
– taattu: 110 dB

Vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa noudatettu direktiivin 2000/14/EC liitteen VI mukaista menettelyä.

EY-tyyppitarkastustodistus

- Numero: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Ilmoitettu laitos: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Saksa

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla:

**CE** Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
SAKSA  
08.12.2025



Christian Frank

Valtuutettu edustaja dokumentointia varten

## Innehållsförteckning

<b>Inledning</b> .....	<b>97</b>
Avsedd användning.....	97
Leveransens innehåll/tillbehör.....	98
Översikt.....	98
Funktionsbeskrivning.....	98
Tekniska data.....	99
<b>Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>99</b>
Säkerhetsanvisningarnas betydelse.....	99
Bildtecken och symboler.....	100
Säkerhetsanvisningar för bensindrivna kedjesågar.....	101
Orsaker och förebyggande åtgärder mot kast.....	103
Restrisker.....	103
<b>Förberedelser</b> .....	<b>103</b>
Säkerhetsanordningar.....	104
<b>Montering</b> .....	<b>104</b>
Montera sågkedjan och svärdet.....	104
<b>Drift</b> .....	<b>104</b>
Före användning.....	104
Koppla på och stänga av.....	106
Avgreningsarbeten.....	107
Arbeta med rep och sele.....	108
<b>Rengöring, underhåll och förvaring</b> .....	<b>109</b>
Rengöring.....	110
Underhåll.....	110
Förvaring.....	114
<b>Felsökning</b> .....	<b>115</b>
<b>Transport</b> .....	<b>115</b>
<b>Kassering/miljöskydd</b> .....	<b>115</b>
<b>Service</b> .....	<b>116</b>
Garanti.....	116
Reparationservice.....	116
Service-Center.....	117
Importör.....	117
<b>Reservdelar och tillbehör</b> .....	<b>118</b>
<b>Översättning av den ursprungliga EU-försäkran om överensstämmelse</b> ...	<b>118</b>
<b>Sprängkiss</b> .....	<b>187</b>



**⚠ WARNING!** Den här kedjesågen får endast användas av trädvårdspersonal. Användning utan lämplig utbildning kan leda till allvarliga skador.

## Inledning

Grattis till köpet av din nya bensindrivna trädvårdssåg (nedan kallad produkt eller apparat).

Du har valt en produkt med hög kvalitet. Den här produkten har kvalitetsprovats under tillverkningsprocessen och genomgått en slutlig kontroll efteråt. Därmed kan produktens funktionsduglighet garanteras.

Det kan inte uteslutas att det i enskilda fall kan finnas smörjmedel kvar på eller i produkten. Det betyder inte att det är något fel på produkten och är ingen anledning till oro.



Manualen är en del av produkten. Den innehåller viktig information om säkerhet, användning och kassering. Läs noga igenom bruksanvisningen. Bekanta dig med manöverelementen och hur du använder produkten på rätt sätt. Använd endast produkten enligt beskrivningarna och i de syften som avses. Ta väl vara på manualen och lämna

över all dokumentation tillsammans med produkten om du överlåter den till någon annan person.

## Avsedd användning

**⚠ WARNING!** Denna kedjesåg är endast avsedd för användare som är utbildade i trädvård. Användning utan ordentlig utbildning kan leda till allvarliga personskador. Produkten är endast avsedd att användas på följande sätt:

- Trädvård, såsom gallring av träd och nedtagning av träd när en kedjesåg med långt handtag inte kan användas.

Använd endast denna trädvårdssåg om du inte kan använda en kedjesåg med långt avstånd mellan handtagen. Risken för personskador är avsevärt högre.

Produkten är inte avsedd för några andra användningssätt. Detta gäller t.ex. kapning av murverk, plast, sten, metall, livsmedel eller trä som innehåller främmande föremål (t.ex. spikar eller skruvar).

Produkten skall endast användas av vuxna. Barn under 16 år får endast använda produkten under uppsikt.

Kedjesågen får endast användas av en person. Användaren måste bära lämplig personlig skyddsutrustning (PSU). Kedjesågen måste hållas med höger hand på det bakre handtaget och med vänster hand på det främre handtaget.

Före användning av produkten måste användaren ha läst och förstått all information och alla anvisningar i bruksanvisningen.

All typ av användning som inte uttryckligen tillåts i den här manualen kan utgöra en allvarlig risk för användaren och orsaka skador på produkten. Den som arbetar med produkten är ansvarig för ev. olyckor eller skador på människor och deras egendom som orsakas av produkten. Produkten är avsedd för hemmabruk. Den är inte konstruerad för att användas kontinuerligt i yrkesmässigt syfte. Om produkten används kommersiellt upphör garantin att gälla. Tillverkaren ansvarar inte för skador till följd av användningssätt som strider mot föreskrifterna eller till följd av att produkten hanteras på fel sätt.

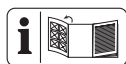
## Leveransens innehåll/tillbehör

Packa upp produkten och kontrollera att leveransen är komplett.

Kassera förpackningen enligt föreskrifterna.

- Bensindriven trädvårdssåg
- Svärd
- Sågkedja
- Kedjeskydd
- Bränsleblandningsflaska
- Oljeflaska (180 ml Ekologisk sågkedjeolja)
- Kombinationsverktyg
- Bruksanvisning i original

## Översikt



Bilder av produkten finns på den främre och bakre utvecklingsidan.

- 1 Kallstartspak (choke)
- 2 Bakre handtag
- 3 Gasreglagespärr
- 4 Gasspak
- 5 Kedjebromsspak
- 6 Svärd
- 7 Sågkedja
- 8 Låssprint för kedja

- 9 Mutter
- 10 Kedjespännskruv
- 11 Kedjehjulskydd
- 12 Ljuddämpare
- 13 Bränslepump
- 14 Främre handtag
- 15 Starthandtag
- 16 Oljeregleringsskruv
- 17 Tanklock (Kedjeolja)
- 18 Bränslemätare
- 19 Stopp för klo
- 20 Kombinationsverktyg
- 21 Kedjeskydd
- 22 Tanklock (Bränsle)
- 23 Vippbrytare
- 24 Luftfilterlock
- 25 Vingmutter
- 26 Fästögla
- 27 Bränsleblandningsflaska
- 28 Oljeflaska

### Fig. A

- 29 Svärdbult
- 30 Fäste (Kedjespännstift)
- 31 Kedjehjul
- 32 Kedjespännstift
- 33 Oljekanal

### Fig. C

- 34 Luftfilterbult
- 35 Luftfilterhus
- 36 Luftfilter

### Fig. D

- 37 Tändstiftskontakt
- 38 Tändstift

## Funktionsbeskrivning

Trädvårdssågen är en speciell kedjesåg med begränsad vikt som kan användas av en utbildad användare för beskärning och nedtagning av kronor på stående träd. Handtagen sitter nära varandra för att underlätta arbete i trånga utrymmen.

Hur delarna fungerar beskrivs i följande avsnitt.

## Tekniska data

### Bensindriven trädvårdssåg ...PBBPS 25 B2

Slagvolym ..... 25,4 cm<sup>3</sup>

max motoreffekt ..... 0,7 kW (0,95 PS)

Motorvarvtal

–på tomgång  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>

–med svärd och sågkedja  $n_{max}$  11000 min<sup>-1</sup>

Tankvolym

–Kedjeolja ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)

–Bränsle ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)

Godkänt bränsle ..... ROZ 95 (E10)

Blandningsförhållande för bränsle ..... 40:1

Godkänd tvåtaktsmotorolja

..... ISO-L-EGD, JASO FD

Utsläppsnivå ..... V

För denna produkt är utsläppsvärdet för koldioxid (CO<sub>2</sub>) som beräknats vid EU-typgodkännandet: 1657,5 g/kWh

### Motortillverkare

- Handelsbeteckning: MEILIN
- Företagsnamn: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Kontaktadress i EU: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Tyskland

Kedjehastighet  $v_{max}$  ..... 21 m/s

Vikt

–utan svärd och sågkedja ..... 3,55 kg

–med svärd och sågkedja ..... 4,05 kg

Sågkedja ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Kedjerotationshastighet  $v_0$  ..... 21 m/s

–Kedjedelning ..... 9,525 mm (3/8")

–Antal drivlänkar ..... 40

–Drivlänktjocklek ..... 1,3 mm (0,050")

Svärd ..... Kangxin AP10-40-509P

–Svärdtyp ..... 10"

–Svärdlängd ..... 30 cm (300 mm)

–Snittlängd ..... 20 cm (200 mm)

Kedjehjulsdelning ..... 9,525 mm (3/8")

–Antal kuggar (kedjehjul) ..... 7

Kapslingsklass ..... IPX0

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ) ..... 87,3 dB;  $K_{pA}$ =3 dB

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ )

– garanterad ..... 110 dB

– uppmätt ..... 107,3 dB;  $K_{WA}$ =2,41 dB

Vibration ( $a_H$ )

– Främre handtag ... 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

– Bakre handtag ..... 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

**▲ AKTA!** Hörselskador! Använd hörselskydd.

Buller- och vibrationsvärdena har fastställts i enlighet med de standarder och föreskrifter som anges i försäkran om överensstämmelse.

Det angivna totala vibrationsvärdet har fastställts enligt följande standard: ISO 22867:2021

De angivna ljudemissionsvärdena har fastställts enligt följande standard: ISO 22868:2021

Värdena har fastställts enligt ett standardiserat testförfarande och kan användas för att jämföra en produkt med en annan. De totala vibrations- och bulleremissionsvärdena kan även användas för en preliminär uppskattning av exponeringen.

**▲ WARNING!** Vibrations- och ljudemissionerna kan avvika från de angivna värdena vid faktisk användning av produkten, beroende på hur produkten används. Det är nödvändigt att bestämma säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, som baserar på en bedömning av vibrationsbelastningen under faktiska användningsförhållanden (alla delar av driftscykeln ska beaktas, t.ex. tider då produkten är avstängd och tider då den är påslagen men körs utan belastning).

## Säkerhetsanvisningar

Det här avsnittet innehåller grundläggande säkerhetsanvisningar för användning av produkten.

**▲ WARNING!** En kedjesåg är farlig om den används på fel sätt eller vårdslöst och kan orsaka allvarliga personskador och i värsta fall dödsolyckor. För din egen och andras säkerhet måste du alltid följa följande säkerhetsanvisningar och rådfråga en fackman om du är osäker.

## Säkerhetsanvisningarnas belyselse

**▲ FARA!** Om den här säkerhetsanvisningen inte följs inträffar en olycka. Följden blir allvarliga personskador eller dödsfall.

**▲ WARNING!** Om den här säkerhetsanvisningen inte följs kan en olycka inträffa.

Följden kan bli allvariga personskador eller dödsfall.

**AKTA!** Om den här säkerhetsanvisningen inte följs inträffar en olycka. Följden kan bli lättare eller medelsvåra personskador.

**OBSERVERA!** Om den här säkerhetsanvisningen inte följs inträffar en olycka. Följden kan bli sakskador.

## Bildtecken och symboler

### Symboler på produkten



**! WARNING!** Den här kedjesågen får endast användas av trädvårdspersonal. Användning utan lämplig utbildning kan leda till allvariga skador.



Se upp!



Läs bruksanvisningen



Använd hörselskydd

Använd skyddsglasögon

Använd huvudskydd



Använd skyddshandskar



Använd skyddsskor med stadiga sulor!



Använd skyddskläder med skärskyddsinsats!



Inga öppna lågor; eld, öppna antändningskällor och rökning förbjuden.



Se upp! Kast - Se upp för maskinens kast när du arbetar.



Varning för heta ytor, risk för brännskador!



Arbeta aldrig med bara en hand!



Arbeta alltid med båda händerna!



Det är förbjudet att använda produkten i regn eller i fuktig miljö.



Garanterad ljudeffektnivå  $L_{WA}$  i dB(A)



Volym kedjeoljetank



**40:1** Blandningsförhållande mellan bränsle och 2-taktsolja: 40:1, använd ENDAST bränsleblandning



**ROZ 95**

Bränsle som ska användas



**ISO-L-EGD**

**JASO FD**

2-taktsolja som ska användas



Tank för kedjeolja



Dra i kallstartsspaken (choke)



X 6

Tryck på bränslepumpen 6 gånger



10°

Svärdtyp



MIN

MAX

Justering av kedjesmörjningen

### Symbol på kedjebromsspaken



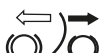
Kedjebroms (aktiverad/avaktiverad)

### Symbol under kedjehjullocket



Sågkedjans rörelseriktning

### Symbol på kedjehjulskyddet



Kedjebroms (aktiverad/avaktiverad)



Ställa in kedjespänningen



### Symbol på svärdet




Svärdtyp



Spårbredd

-  Kedjedelning
-  Antal drivlänkar

### Symboler på Hangtag

-  Sätta an kedjebroms
-  6x Tryck på bränslepumpen
-  Dra i choken
-  3-4x Dra i startlinan
-  Aktivera gasreglagespärren och gasreglaget
-  Lossa kedjebroms

### Bildsymboler på oljeflaskan



Förvaras utom räckhåll för barn

## Säkerhetsanvisningar för bensindrivna kedjesågar

Se upp! Läs följande säkerhetsanvisningar för att undvika person- och saksador.

### Allmänna anvisningar

- Denna produkt får inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap. Barn måste hållas under uppsikt så att de inte leker med produkten.
- **Beakta bullerskydd och lokala föreskrifter vid skogsarbeten med kedjesågar. Lokala föreskrifter kan kräva en lämplighetsprövning.** Fråga skogsförvaltningen.
- **Arbeta inte med motorsågen om du är trött eller sjuk eller om du har druckit alkohol, tagit tabletter eller tagit droger.** Läs följande säkerhetsanvisningar för att undvika person- och saksador. Ta alltid regelbundna pauser vid arbetet.
- **Såga endast trä.** Använd inte kedjesågen för ändamål som den inte är avsedd för. Till exempel: använd inte kedjesågen för att kapa metall, plast, mur-

verk eller andra byggnadsmaterial än trä. Om kedjesågen används för andra ändamål än de avsedda kan detta orsaka en farlig situation.

### Förberedelser

- **Använd alltid lämpliga arbetskläder som ger rörelsefrihet när du arbetar.** Detta inkluderar skyddshjälm, hörselskydd, skyddsglasögon eller ansiktsskydd, handskydd och skärskydd: Benskydd och halkfritt fotskydd.
- **Vid sågning av torrt trä kan damm bildas.** Använd en lämplig dammskyddsmask.
- Se till att handtagen är torra och rena när du arbetar.
- **Arbeta inte med en motorsåg som är skadad, ofullständig eller har modifierats utan tillverkarens medgivande. Använd aldrig motorsågen med defekt skyddsutrustning.** Kontrollera motorsågens säkerhetsskick före användning, särskilt svärdet och kedjan.
- Starta aldrig motorsågen i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen, eftersom det finns risk för inandning av motoravgaser.
- Starta aldrig motorsågen förrän svärdet, sågkedjan och kedjehjulsskyddet är korrekt monterade.

### Användning

- Se till att det inte finns människor eller djur i närheten av arbetsområdet.
- Börja först när arbetsområdet är fritt från hinder och du har planerat en flyktväg för att komma undan det fallande trädet.
- **Håll alltid kedjesågen med höger hand på det bakre handtaget och vänster hand på det främre handtaget.** Om du håller kedjesågen med omvänd handposition ökar risken för personskador och får därför aldrig göras.
- **Håll kedjesågen endast i de isolerade greppytorna, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dolda ledningar.** Sågkedjor som kommer i kontakt med en strömförande ledning kan göra exponerade metalldelar på kedjesågen strömförande och kan ge användaren en elektrisk stöt.
- **Stå alltid stadigt och använd kedjesågen endast när du står på ett fast, säkert och plant underlag.** Hala eller insta-

bila underlag kan göra att du tappar balansen eller kontrollen över kedjesågen.

- **Vid kedjesmörjning bildas ett litet spår av olja av den olja som läcker ut.** Var uppmärksam på vindriktningen och utsätt dig inte i onödan för smörjoljedimman.
- **Håll alla kroppsdelar borta från sågkedjan när motorsågen är igång.** Innan du startar kedjesågen, kontrollera att sågkedjan inte kommer i kontakt med någonting. Ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av kedjesågen kan leda till att dina kläder eller din kropp fastnar i sågkedjan.
- Arbeta aldrig med bara en hand eller över axelhöjd.
- **Om du arbetar med produkten under en längre tid och utan avbrott kan du drabbas av vibrationsskador i händernas blodcirkulation (vita fingrar).** Ändra din arbetsposition regelbundet. Du kan dock förlänga användningstiden med hjälp av lämpliga handskar eller genom att ta pauser regelbundet. Tänk på att arbetstiden minskar om du har dålig blodcirkulation, vid låga utomhustemperaturer och stor kraftansträngning.
- **När du kapar en gren som är under spänning, tänk på risken för återfjädring.** När spänningen i träfibrerna släpper kan den fjädrande grenen träffa användaren och/eller få den att tappa kontrollen över kedjesågen.
- **Var ytterst försiktig vid kapning av sly och unga träd.** Det tunna materialet kan fastna i sågkedjan och slungas mot dig eller få dig ur balans.
- Stäng av motorn och vänta tills sågkedjan har stannat innan du lägger ifrån dig kedjesågen.

#### Rengöring, underhåll och förvaring

- Följ noggrant underhålls-, inspektions- och serviceanvisningarna i denna bruksanvisning.
- Alla underhållsarbeten som inte anges i dessa bruksanvisningar får endast utföras av motorsågens kundtjänst.
- Följ alla anvisningar när du rensar motorsågen från materialansamlingar, förvarar den eller utför underhåll. Se till att motorn är avstängd och säkrad mot oavsiktlig inkoppling. Om kedjesågen startar av missstag vid borttagning av materialansamling-

ar eller vid underhållsarbeten kan detta leda till allvarliga personskador.

- Använd endast tillbehör som rekommenderas i denna bruksanvisning.
- **Bär kedjesågen i det främre handtaget med kedjesågen avstängd och på avstånd från kroppen. Montera alltid styrskenans svärdskydd vid transport eller förvaring av motorsågen.** Korrekt hantering av motorsågen minskar risken för oavsiktlig kontakt med den roterande sågkedjan.
- Förvara motorsågen och bränslet säkert och utom räckhåll för barn. Det får inte heller finnas någon risk för att läckande bränsle eller ångor kommer i kontakt med gnistor eller öppen eld. Källor till gnistor kan t.ex. vara elektriska apparater.
- Använd lämpliga och godkända behållare för att lagra bränslet. Töm bränsle- och kedjeoljetanken vid transport av motorsågen eller vid förvaring under längre perioder. Se till att gamla drivmedel kasseras på rätt sätt.

#### Ytterligare säkerhetsanvisningar för kedjesågar för trädvård

**⚠ VARNING!** Denna produkt är ett mycket farligt verktyg om du inte är försiktig eller om du använder den på fel sätt. Denna produkt kan orsaka allvarliga personskador på användaren eller andra personer. Det är därför av största vikt att denna bruksanvisning läses igenom noggrant och förstås.

#### Allmänna anvisningar

- **Informationen i denna bruksanvisning ersätter inte professionell kompetens och erfarenhet.** Kontakta en person med fackkunskap och erfarenhet om du är osäker på hur produkten ska användas.
- **Använd endast trädvårdssåg om du har den nödvändiga utbildningen.** Arbeta särskilt inte i träd utan utbildning. Risken för allvarliga personskador är mycket hög.
- **Använd inte en trädvårdssåg för arbete som du kan utföra med en kedjesåg med bakre handtag.** Vid kast kan du kontrollera en kedjesåg med bakre handtag bättre än en trädvårdssåg.

#### Förberedelser

- **Denna produkt medför en ökad risk för kontrollförlust.** Personer som utför trädvårdsarbeten med denna produkt måste ha genomgått en lämplig utbildning

i skär- och arbetstekniker. Användaren måste ha säkerhetsutrustning såsom lyftplattform, rep och säkerhetsremmar.

### Användning

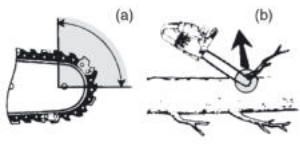
- **Om du arbetar med produkten under en längre tid och utan avbrott kan du drabbas av vibrationsskador i händernas blodcirkulation (vita fingrar).**

Om du märker ovanliga besvär, avbryt omedelbart arbetet och uppsök läkare.

- Aktivera alltid kedjebromsen innan du startar motorn och släpp startgasspärren omedelbart efter start av motorn. Se till att motorvarvtalet har gått tillbaka till tomgång innan kedjebromsen lossas.
- Använd startgasspärren endast vid start.

**▲ WARNING!** Innan maskinen används ska startgasspärren aktiveras.

### Orsaker och förebyggande åtgärder mot kast



- Kast kan uppstå när svärdets spets vidrör ett föremål, eller när träet sluter sig och klämmer fast sågkedjan i snittet (Fig. b).
- Kontakt med spetsen kan i vissa fall orsaka en plötslig omvänd reaktion, där svärdet slungas upp och tillbaka mot användaren (Fig. a).
- Om sågkedjan kläms fast längs svärdets övre del kan svärdet snabbt tryckas tillbaka mot användaren.
- Någon av dessa reaktioner kan leda till att du tappar kontrollen över sågen, vilket kan orsaka allvarliga personskador. Förlita dig inte enbart på de säkerhetsanordningar som är integrerade i sågen. Som användare av en kedjesåg bör du vidta flera åtgärder för att undvika olyckor och skador vid sågningen.

Kast är följden av felaktig användning av kedjesågen och/eller felaktiga arbetssätt eller förhållanden och kan undvikas genom att

vidta lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedan:

- **Håll ett stadigt grepp med tummar och fingrar runt kedjesågens handtag, med båda händerna på sågen och placera kroppen och armen så att du kan motstå kraften från ett kast.** Användaren kan kontrollera kastkrafter om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas. Släpp inte taget om kedjesågen.
- **Sträck dig inte för långt och klipp inte över axelhöjd.** Detta förhindrar oavsiktlig kontakt med spetsen och ger bättre kontroll över kedjesågen i oväntade situationer.
- **Använd endast reservsvärd och sågkedjor som specificerats av tillverkaren.** Felaktigt utbytta svärd och sågkedjor kan orsaka kedjebrott och/eller kast.
- **Följ tillverkarens anvisningar för slipning och underhåll av sågkedjan.** Minskning av djupmättets höjd kan leda till ökat kast.

### Restrisker

Även om du använder produkten i enlighet med anvisningarna finns det alltid kvarstående risker. På grund av produktens utformning och konstruktion kan följande risker uppstå:

- Hörselskador om inget lämpligt hörsel skydd används.
- Vibrationsskador i händer och armar om produkten används under en längre tid eller inte hanteras eller underhålls på ett korrekt sätt.
- Skärsår

**▲ WARNING!** Risk för elektromagnetiska fält som uppstår när produkten används. Under vissa omständigheter kan detta fält påverka aktiva eller passiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga eller livsfarliga skador rekommenderar vi att personer med medicinska implantat rådgör med sin läkare och implantatets tillverkare innan de använder elverktyget.

### Förberedelser

**▲ WARNING!** Risk för personskador om produkten startar av misstag. Starta inte motorn förrän produkten är helt redo för drift.

## Säkerhetsanordningar

### Gasreglage (4)

- Gasreglagespärren (3) måste låsas upp för att produkten ska starta.

### Kedjebromsspak/främre handskydd (5)

- Sågkedjan roterar inte när kedjebromsen är aktiverad.
- Stoppar sågkedjan omedelbart i händelse av ett kast.
- Spaken kan även manövreras manuellt.
- Skyddar användarens vänstra hand om den tappar greppet om det främre handtaget.

### Låssprint för kedja (8)

- Minskar risken för personskador om sågkedjan hoppar av eller slits av.

### Stopp för klo (19)

- Ökar stabiliteten vid vertikala snitt.
- Underlättar sågningen.

### Sågkedja (7) med lågt kast

- Hjälper till att hantera kraften från ett kast på grund av specialutvecklade säkerhetsanordningar.

### Vippbrytare (23)

- Produkten stängs omedelbart av när du trycker på vippbrytaren.

## Montering

### Montera sågkedjan och svärdet

**▲ AKTA!** Genomför alltid underhålls- och justeringsarbeten med motorn avstängd och tändstiftshatten borttagen (37).

**▲ AKTA!** Risk för skärskador! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

### Anvisningar

- Innan du monterar en ny sågkedja: Kontrollera att svärdet och kedjehjulet inte är skadade.

### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Kombinationsverktyg

### Tillvägagångssätt (Fig. A)

1. Placera produkten på en jämn yta.
2. Aktivera kedjebromsen: Dra kedjebromsspaken (5) bakåt till det främre handtaget (14).

Du kan endast montera tillbaka kedjehjulskyddet (11) när kedjebromsbandet har lossats.

3. Placera svärdet (6) på svärdbultarna (29) och skjut det på kedjehjulet (31).
4. Trä sågkedjan (7) över kedjehjulet (31).
5. Placera sågkedjan (7) på ovsidan av svärdet (6) i svärdets spår. Börja vid kedjehjulet (31). Det är normalt att sågkedjan (7) slackar.
6. Dra svärdet (6) framåt för att spänna sågkedjan (7).
7. Montera kedjehjulskyddet (11). Se till att kedjans spännstift (32) griper in i fästet (30).
8. Dra åt de två muttrarna (9) på kedjehjulskåpan (11) handfast. Det bör fortfarande vara möjligt att flytta svärdet.
9. Spänna sågkedjan: Vrid kedjespännskruven (10) med kombinationsverktyget (20) ↺.
10. Dra åt muttrarna (9) på kedjehjulskyddet (11) med kombinationsverktyget (20).

## Drift

### Före användning

**▲ VARNING!** Risk för personskador! Använd alltid skyddshandskar, skyddsglasögon, hörselskydd, hjälm och skärskyddande arbetskläder när du arbetar med sågkedjan. Ta bort tändstiftshatten (37) och sätt an kedjebromsen innan du utför något arbete på produkten.

**▲ AKTA!** Vid sågning av torrt trä kan damm bildas. Använd en lämplig dammskyddsmask.

Genomför följande steg före varje användning av kedjesågen:

- om nödvändigt *Montera sågkedjan och svärdet*, S. 104
- *Spänna sågkedjan*, S. 112
- *Fylla på kedjeolja*, S. 105
- *Kontrollera kedjebromsen*, S. 105
- Kontrollera det automatiska oljesystemet
- kontrollera att säkerhetsanordningarna är i felfritt skick och kompletta samt att alla skruvförband är åtdragna,
- kontrollera bränslesystemets täthet,
- se till att kedjesågen inte kommer i kontakt med några föremål.

**OBSERVERA!** Kontrollera produkten när den har fallit i marken eller utsatts för andra stötar för att se om den är skadad. Produkten får endast startas i driftssäkert skick.

**OBSERVERA!** Kedjesågen kan efteroljas, se *Rengöring, underhåll och förvaring, S. 109.*

### Kontrollera kedjebromsen

**⚠ WARNING!** Risk för personskador på grund av sågkedjans eftergång. Om kedjebromsen inte fungerar korrekt får du inte använda kedjesågen. Kontakta *Service-Center, S. 117.*

### Kontrollera kedjebromsen före inkoppling

1. Kontrollera att kedjebromsspaken (5) och mekaniken är rena.
2. Kontrollera att kedjebromsspaken (5) griper in i ändlägena.

**Nej:** Arbeta inte med kedjesågen! Kontakta vårt servicecenter.

### Kontrollera kedjebromsen vid inkoppling

Dessa steg är en del av varje inkopplingsprocess.

### Kontrollera kedjesmörjningen

**OBSERVERA!** Om du använder motorsågen med för lite olja minskar sågkedjans skärprestanda och livslängd, eftersom sågkedjan snabbare blir trubbig. Du märker om oljan är otillräcklig genom rökutveckling eller missfärgning av blad. Se till att det alltid rinner olja på kedjan.

### Anvisningar

- Kontrollera oljenivån innan arbetet påbörjas.
- Kontrollera kedjesmörjningens funktion varje gång du startar maskinen.
- Du kan kontrollera kedjesmörjningen när som helst under drift.

### Tillvägagångssätt

1. Medan sågkedjan är igång: Håll kedjesågen över en ljus yta. Observera oljespåret. Kedjesågen får inte komma i kontakt med marken!
  - **Tydligt oljespår:** Kedjesågen fungerar felfritt.
  - **Svagt oljespår:** Ställa in *Oljeflödet, S. 111*
  - **Inget oljespår:** Fylla på *kedjeolja, S. 105; Rengöra oljekanalerna, S. 111.*

### Fylla på kedjeolja

**⚠ WARNING!** Brandrisk! Stäng alltid av maskinen och låt motorn svalna innan du fyller på kedjeolja.

**OBSERVERA!** Om du använder motorsågen med för lite olja minskar sågkedjans skärprestanda och livslängd, eftersom sågkedjan snabbare blir trubbig. Du märker om oljan är otillräcklig genom rökutveckling eller missfärgning av blad. Se till att det alltid rinner olja på kedjan.

Så snart kedjan är igång rinner olja till svärdet (6).

- Kontrollera oljenivån regelbundet och fyll på olja om den är låg. Tankinnehåll: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Använd organisk kedjeolja som innehåller tillsatser för att minska friktion och slitage. Alternativt kan du använda kedjesmörjolja med en låg andel adhesiva tillsatser.
- Töm oljetanken om du inte ska använda sågen en längre tid (6–8 veckor).

### Tillvägagångssätt

1. Placera produkten på sidan så att påfyllningslocket (17) pekar uppåt.
2. Skruva av tanklocket 17.
3. Fyll på organisk kedjeolja i tanken.
4. Torka bort spilld olja.
5. Skruva på tanklocket (17).

### Blanda och fylla på bränsle

#### Anvisningar

- **⚠ FARA!** Risk för brand och explosion! Säkerställ alltid god ventilation vid hantering av bränsle. Rök inte när du tankar och håll alla värmekällor borta. Tanka aldrig när motorn är igång. Öppna försiktigt tanklocket så att eventuellt övertryck långsamt kan släppas ut. Starta produkten på ett avstånd av minst 3 meter från platsen där bränslet fylldes på.
- **⚠ AKTA!** Använd bara den bränsleblandning som rekommenderas i bruksanvisningen. Bränsleblandningen åldras. Använd ingen bränsleblandning som är äldre än 3 månader (E10: 30 dagar). Då kan motorn skadas och garantin upphöra att gälla.
- **⚠ WARNING!** Risk för hälsoskador! Undvik att få bensin direkt på huden och att andas in bensinångorna.

- **OBSERVERA!** Olämpligt bränsle kan skada tvåtaktsmotorn. Använd endast produkten med en blandning av bensin och tvåtaktsmotorolja (Förhållande: 40:1).
- Tankvolym (Bränsle): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)
- Godkänt bränsle: ROZ 95 (E10)
- Du kan kontrollera bränslenivån genom att titta på bränslemätaren (18).
- Optimal prestanda uppnås vid användning av olja för luftkylda tvåtaktsmotorer.

### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Bränsleblandningsflaska (27)

Bensin	2-taktsolja
	40:1
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

### Blanda bränsle

På bränsleblandningsflaskan (27) finns en skala som anger blandningsförhållandet för en full tank.

1. Fyll sedan flaskan för bränsleblandning (27) med bensin upp till markeringen (*PE-TROL*).
2. Fyll sedan på tvåtaktsmotorolja upp till den andra markeringen (*OIL*) på skalan uppe till höger.
3. Stäng bränsleblandningsflaskan (27) och skaka den.

### Fylla på bränsle

1. Lägg sågen på sidan så att tanklocket (22) pekar uppåt.
2. Skruva av tanklocket (22).
3. Fyll på bränsleblandningen i bränsletanken.
4. Torka bort eventuella bränslerester runt tanklocket.
5. Stäng tanklocket (22).

### Koppla på och stänga av

**▲ FARA!** Använd inte motorsågen i närheten av brandfarliga vätskor eller gaser.

**▲ AKTA!** Sågkedjan får inte röra sig vid tomgång. Om sågkedjan rör sig vid tomgång är det problem med kopplingen eller tomgångsvarvtalet. Kontakta servicecentret.

### Kallstart

**▲ WARNING!** Risk för personsador på grund av startande sågkedja. Kontrollera noga att kedjebromsen är ansatt. Motorsågen

har en startgasspär. Denna aktiveras när choken (1) trycks in för hand. Om motorsågen startar nu och kedjebromsen inte är ansatt kör kedjesågen igång.

### Anvisningar

- Kontrollera att det finns tillräckligt med kedjeolja i tanken och fyll på kedjeolja vid behov (*Fylla på kedjeolja*, S. 105).

### Tillvägagångssätt

1. Placera produkten på ett fast och stabilt underlag och ta bort kedjeskyddet (21). Sågkedjan (7) får inte vidröra marken eller något föremål.
2. Aktivera kedjebromsen genom att trycka kedjebromsspaken (5) bort från det främre handtaget (14) tills kedjebromsen går i ingrepp.
3. Tryck på bränslepumpen 6 gånger (13).
4. Dra choken (1) till läge  $\backslash$ .
5. Håll produkten med en hand på det främre handtaget (14). Ta tag i starthandtaget (15) på startsnöret med den andra handen och dra långsamt ut det till första motståndet.
6. Dra sedan snabbt i startsnöret tills motorn startar. Upprepa om motorn inte startar. Så länge choken (1) är utdragen går motorn bara en kort stund innan den stängs av, på grund av strypspjället.
7. Tryck kort på gasreglagespärren (3) och gasreglaget (4) samtidigt så snart motorn stannat. Choken (1) hoppar automatiskt till läget "Varmstart".
8. Dra nu snabbt i startsnöret igen tills motorn startar.  
Låt produkten värmas upp i mellan 45 sekunder och 1,5 minut i viloläge.  
Om motorn inte startar även efter flera försök, läs kapitel *Felsökning*, S. 115.
9. Lossa kedjebromsen genom att dra kedjebromsspaken (5) mot det främre handtaget (14) tills kedjebromsen är lossad.  
**▲ AKTA!** Om sågkedjan rör sig vid tomgång föreligger ett problem med kopplingen eller tomgångsvarvtalet. Ta produkten ur drift och kontakta servicecentret.
10. Om du nu trycker på gasreglagespärren (3) och gasreglaget (4) kommer sågkedjan (7) att starta.

## Kallstart med gasreglagespärr

**⚠ VARNING!** Risk för personskador på grund av startande sågkedja. Kontrollera noga att kedjebromsen är ansatt. Motorsågen har en startgasspärr. Denna aktiveras när choken (1) trycks in för hand. Om motorsågen startar nu och kedjebromsen inte är ansatt kör kedjesågen igång.

### Anvisningar

- Kontrollera att det finns tillräckligt med kedjeolja i tanken och fyll på kedjeolja vid behov (*Fylla på kedjeolja*, S. 105).

### Tillvägagångssätt

1. Placera produkten på ett fast och stabilt underlag och ta bort kedjeskyddet (21). Sågkedjan (7) får inte vidröra marken eller något föremål.
2. Aktivera kedjebromsen genom att trycka kedjebromsspaken (5) bort från det främre handtaget (14) tills kedjebromsen går i ingrepp.
3. Tryck på bränslepumpen 6 gånger (13).
4. Dra ut choken (1).
5. Tryck choken (1) i riktning mot motorsågens kåpa. Gasreglaget (4) får inte flyttas ännu.
6. Håll produkten med en hand på det främre handtaget (14). Ta tag i starthandtaget (15) på startsnöret med den andra handen och dra långsamt ut det till första motståndet.
7. Dra sedan snabbt i startsnöret tills motorn startar. Upprepa om motorn inte startar.
8. Så snart motor går flyttar du på gasreglaget (4) för att lossa gasreglagespärren (3). Produkten går nu på tomgång. Låt produkten värmas upp i mellan 45 sekunder och 1,5 minut i viloläge.
9. Lossa kedjebromsen genom att dra kedjebromsspaken (5) mot det främre handtaget (14) tills kedjebromsen är lossad.
 

**⚠ AKTA!** Om sågkedjan rör sig vid tomgång föreligger ett problem med kopplingen eller tomgångsvarvtalet. Ta produkten ur drift och kontakta servicecentret.
10. Om du nu trycker på gasreglagespärren (3) och gasreglaget (4) kommer sågkedjan (7) att starta.

## Varmstart

### Anvisningar

- En varmstart kan utföras max 15 - 20 minuter efter den senaste användningen.
- Kontrollera att det finns tillräckligt med kedjeolja i tanken och fyll på kedjeolja vid behov (*Fylla på kedjeolja*, S. 105).

### Tillvägagångssätt

1. Ställ produkten på ett plant och stabilt underlag och ta bort kedjeskyddet (21). Sågkedjan (7) får inte vidröra marken eller något föremål.
2. Lämna choken (1) i läget den befinner sig i |↑|.
3. Sätt an kedjebromsen genom att trycka kedjebromsspaken (5) bort från det främre handtaget (14) tills kedjebromsen går i ingrepp.
4. Tryck på bränslepumpen 6 gånger (13).
5. Håll produkten med en hand på det främre handtaget (14).
6. Greppa starthandtaget (15) i startsnöret med den andra handen. Dra långsamt ut startsnöret tills det första motståndet känns.
7. Dra nu snabbt i startsnöret flera gånger. Motorn bör starta efter 1-2 dragningar. Om motorn inte startar efter flera försök, prova följande tillvägagångssätt: *Kallstart*, S. 106.
8. Lossa kedjebromsen genom att dra kedjebromsspaken (5) mot det främre handtaget (14) tills kedjebromsen lossnar.
 

**⚠ AKTA!** Om sågkedjan rör sig vid tomgång föreligger ett problem med kopplingen eller tomgångsvarvtalet. Ta produkten ur drift och kontakta servicecentret.
9. Om du nu trycker på gasreglagespärren (3) och gasreglaget (4) kommer sågkedjan (7) att starta.

### Stäng av motorn i en nödsituation

1. Tryck på vippbrytaren (23).

### Stäng av motorn

1. Släpp gasreglaget (4) om det behövs.
2. Tryck på vippbrytaren (23).

## Avgningsarbeten

**⚠ VARNING!** Risk för personskador! Om sågkedjan har fastnat, försök inte att dra ut kedjesågen med våld. Stäng av motorn och

använd en hävarm eller kil för att frigöra kedjesågen.

- Se till att du står stadigt och säkert vid avgreningsarbeten.
- Ta bort smuts, stenar, lös bark, spikar, klämmor och tråd från trädet.
- Sågkedjan får inte komma i kontakt med marken eller andra föremål under sågningen eller efteråt.
- Såga inte med skenans spets.
- Vidta säkerhetsåtgärder för att undvika kast (*Orsaker och förebyggande åtgärder mot kast, S. 103*)
- Stödja trädvårdssågen med ett klostopp (19) vid avgreningsarbeten.
- Kedjesågen ska kunna såga igenom den sista biten med sin egen vikt. Kedejsågen stöds inte längre vid sågning. Håll emot på ett lämpligt sätt.
- Stäng alltid av kedjesågens motor innan du går från träd till träd.

### Avgreningsarbeten i flera arbetssteg

Korta av långa eller tjocka grenar innan du gör det avslutande snittet. På så sätt undviker du att sågkedjan fastnar.

### Arbeta med rep och sele

Det här avsnittet innehåller information om hur man lämpligast minskar risken för skador vid motorsågsarbete i träd med rep och sele. Avsnittet kan fungera som en grund i utbildningshandböcker, men ska inte ses som ersättning för formell utbildning. Riktlinjerna i den här bilagan är bara exempel på riktiga arbetsmetoder.

Mer strikta nationella föreskrifter, eller andra regleringar, kan gälla. Innehåll i detta avsnitt:

- Allmänna rekommendationer som ska följas innan man använder en motorsåg för träd för arbete på höjd i rep och sele.
- Hur man förbereder en motorsåg för träd för arbete på höjd i rep och sele.  
Hur man använder en motorsåg för träd för beskärning och nedtagning, inklusive säker arbetsposition för tvåhandsarbete, hur man startar motorsågen, hur man sågar med den, restriktioner för enhandsanvändning och hur man lossar en motorsåg som fastnat.

Det här avsnittet innehåller ingen information om hur man kontrollerar avsågade grenar och stammar. Det tar inte heller upp all-

måna säkerhetsaspekter som redan förklaras.

### Allmänna rekommendationer

- Motorsågsoperatören får aldrig arbeta ensam på hög höjd i rep och sele. Det måste alltid finnas en person med lämplig utbildning för nödfall på marken.
- Motorsågsoperatören ska vara utbildad i allmänna tekniker för säker klättring och positionering, och ska vara korrekt utrustad med sele, rep, stroppar, karbinhakar och annan utrustning som gör det möjligt att inta säkra arbetspositioner för både sig själv och motorsågen.

### Förbereda motorsågen för användning

- Personen på marken ska kontrollera, tanka, starta och värma upp motorsågen, och sedan stänga av den innan den skickas upp till operatören i trädet.
- Motorsågen ska vara utrustad med en lämplig stropp för att kunna sättas fast i operatörens sele (Fig. B.⊙).
  - Säkra stroppen runt fästpunkten på motorsågens bakre del.
  - Använd lämpliga karbinhakar för att indirekt (dvs. via stroppen) och direkt fästa (dvs. i motorsågens fästpunkt) motorsågen i operatörens sele.
  - Försäkra dig om att motorsågen är säkert fäst när den skickas upp till operatören.
  - Försäkra dig om att motorsågen är säkrad vid selen innan den kopplas loss från upphissningsredskapen.
- Möjligheten att fästa motorsågen direkt i selen minskar risken för skada på utrustningen när operatören rör sig runt trädet. Motorsågen ska alltid vara avstängd när den fästs direkt i selen.
- Motorsågen får bara fästas i de rekommenderade fästpunkterna i selen. Dessa kan sitta i mitten (på magen eller ryggen) eller på sidorna. Motorsågen ska, i möjligaste mån, fästas i mitten på ryggen, så att den går fri från rep och så att dess tyngpunkt befinner sig centralt ner längs med operatörens ryggrad (Fig. B.⊙).
- När motorsågen flyttas från en fästpunkt till en annan måste operatören säkerställa att den fästs i den nya positionen innan den lossas från den tidigare fästpunkten.

## Använda motorsågen i trädet

### • Olycksanalys

En analys av olyckor som inträffat under arbeten i träd med dessa motorsågar visar att den huvudsakliga orsaken till olyckor är felaktig enhandsanvändning. De allra flesta olyckor beror på att operatören misslyckas med att inta en säker arbetsposition där han kan hålla i motorsågens handtag. Detta ökar skaderisken av följande skäl:

- Operatören får inget fast grepp om motorsågen om den slår.
- Operatören har otillräcklig kontroll över motorsågen, vilket gör att den mer sannolikt kommer i kontakt med repen och operatörens kropp (särskilt vänster hand och arm).
- Operatören tappar kontrollen på grund av en osäker arbetsposition. Detta kan resultera i kontakt med motorsågen på grund av oväntad rörelse under sågning.

### • Säkra arbetspositionen för tvåhandsanvändning

Operatören ska inta en säker arbetsposition för säkert tvåhandsarbete med motorsågen på följande sätt:

- i höfthöjd vid sågning av horisontella sektioner
- i höjd med solar plexus vid sågning av vertikala sektioner
- När operatören arbetar nära vertikala stammar med låga laterala krafter, kan en säker fotposition vara tillräcklig för att en säker arbetsposition ska uppnås. Men när operatören flyttar sig från stammen måste han vidta åtgärder för att negera eller motverka de ökande laterala krafterna. Det görs enklast genom att ändra vinkeln på huvudrepet med en extra förankringspunkt eller med en justerbar stropp direkt från selen till en extra förankringspunkt (Fig. B.②).
- Säker fotplacering på arbetsstället kan åstadkommas genom att använda en tillfällig stigbygel skapad av en oändlig slinga (Fig. B.③).

### Starta motorsågen i trädet

- Procedur för att starta motorsågen i trädet:
  - Sätt an kedjebromsen innan du startar sågen.

- Håll motorsågen på antingen vänster eller höger sida om kroppen när du startar den:

**på vänster sida:** Håll motorsågen med vänster hand på det främre handtaget och dra i startsnöret med höger hand. Använd sedan vänster hand för att trycka motorsågen bort från kroppen.

**på höger sida:** Håll motorsågen med höger hand på valfritt handtag och dra i startsnöret med vänster hand. Använd sedan höger hand för att trycka motorsågen bort från kroppen.

- Sätt alltid an kedjebromsen innan du sänker ner en startad motorsåg på stroppen.
- Operatören måste alltid kontrollera att motorsågen har tillräckligt med bränsle innan viktiga kapningar.

### Lossa en motorsåg som fastnat

Så här lossar du en motorsåg som fastnat:

- stäng av motorsågen och fäst den säkert i trädet, mot stamsidan av jacket, eller i en separat verktygslina,
- dra motorsågen från jacket samtidigt som du lyfter grenen så som behövs, och
- använd vid behov en handsåg eller en andra motorsåg för att lossa den fastnade motorsågen genom att skära på minst 30 cm avstånd från den.

Oavsett om du använder en handsåg eller motorsåg för att lossa den fångade motorsågen ska du alltid såga utåt (mot grenarnas toppar) för att förhindra att motorsågen följer med sektionen och ytterligare komplicerar situationen.

## Rengöring, underhåll och förvaring

**▲ VARNING!** Risk för personskador om produkten startar av misstag. Rengör och underhåll produkten på ett säkert sätt. Stäng av motorn.

Låt vår serviceverkstad utföra reparations- och underhållsarbeten som inte beskrivs i denna bruksanvisning. Använd endast originalreservdelar.

**▲ AKTA!** Motorsågen kan fortfarande olja efter användning och olja kan läcka ut om den förvaras på sidan eller upp och ned. Det är normalt och beror på den ventilationsöpp-

ning som måste finnas i tankens överkant och alltså ingen anledning att reklamera produkten. Eftersom varje kedjesåg kontrolleras och testas med olja under tillverkningen, kan det finnas en liten rest i tanken trots tömning, vilket lätt kan fläcka höljet med olja under transport. Rengör höljet med en trasa.

## Rengöring

**▲ VARNING!** Risk för elchock! Spruta aldrig vatten på produkten.

**▲ VARNING!** Utför alltid rengöringsarbeten med avstängd och svalnad motor samt borttagen tändstiftshatt/aktiv kedjebroms.

**▲ AKTA!** Risk för skärskador! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

**OBSERVERA!** Skaderisk. Kemiska ämnen kan skada produktens plastdelar. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel.

Rengör maskinen noggrant. Detta förlänger maskinens livslängd och förhindrar olyckor.

### Rengöring efter varje användning

- Håll handtagen fria från bensen, olja eller fett. Rengör vid behov handtagen med en trasa som fuktats med vatten och ett mildt rengöringsmedel.

- Rengöra sågkedjan. Använd inga vätskor för att rengöra sågkedjan. Olja in sågkedjan lätt med kedjeolja efter rengöring.
- För rengöring, ta även bort kedjehjulskyddet (11) så att även detta område kan rengöras.
- Rengöra svärdet (6)
- Rengör ventilationsöppningarna och maskinens ytor med en borste eller torr trasa.
- Rengör oljekanalerna (33) för att säkerställa en felfri, automatisk oljning av sågkedjan under drift. Använd en borste eller trasa för att torka bort eventuella rester från oljekanalerna.

## Underhåll

**▲ VARNING!** Felaktigt underhåll, användning av olämpliga reservdelar eller avlägsnande resp. modifiering av säkerhetskomponenter kan leda till längre kedjebromstider och högre risk för kast.

### Underhållsintervall

Genomför regelbundet de underhållsarbeten som anges i följande tabell. Regelbundet underhåll av din produkt förlänger dess livslängd. Dessutom blir resultat bättre och risken för olyckor minskar.

Maskindel	Åtgärd	Före varje användning	Efter 10 drifttimmar	Efter varje användning
Kedjebromskomponenter	Visuell kontroll, byt ut vid behov	✓		
Kedjehjul (31)	Visuell kontroll, byt ut vid behov	✓		
Sågkedja (7)	Kontrollera sågkedjan, olja, slipa eller byt vid behov	✓		
Sågkedja (7)	Rengöra och olja sågkedjan			✓
Svärd (6)	<i>Underhåll av svärdet, S. 113</i>	✓		✓
Svärd (6)	<i>Vända svärdet, S. 113</i>		✓	
Automatisk oljesystem	Kontrollera, rengör oljeledningen vid behov	✓		
Koppling	Kontrollera att kedjan står stilla vid tomgång	✓		
Skravar, muttrar och bultar	Kontrollera och dra åt		✓	
Luftfilter (36)	<i>Rengöra luftfilter, S. 111</i>			✓
Tändstift (38)	<i>Kontrollera/justera/byta tändstift, S. 111</i>		✓	

### Underhålla kedjesmörjningen

Kontrollera oljenivån och kedjesmörjningens funktion innan du börjar arbeta.

**OBSERVERA!** Om du använder motorsågen med för lite olja minskar sågkedjans skärprestanda och livslängd, eftersom sågkedjan

snabbare blir trubbig. Du märker om oljan är otillräcklig genom rökutveckling eller missfärgning av bladet. Se till att det alltid rinner olja på kedjan.

### Ställa in oljeflödet

Vrid oljejusteringssskruven (16) på undersidan med hjälp av en platt skruvmejsel.

- ☺: Öka oljeflödet
- ☹: Minska oljeflödet

### Rengöra oljekanalerna

Rengör oljekanalerna regelbundet för att säkerställa en felfri, automatisk oljning av sågkedjan under drift.

1. *Demontering av sågkedjan och svärdet, S. 111*
2. Avlägsna rester och smuts i oljekanalerna (33) med en borste eller trasa.
3. Om rengöring av oljekanalerna inte lyckas, låt motorsågen repareras av vårt kundtjänst. Kontakta vårt servicecenter.

### Rengöra luftfilter

**▲ AKTA!** Använd aldrig produkten utan luftfilter. I annat fall kan damm och smuts tränga in i motorn och orsaka skador på maskinen. Håll luftfiltret rent.

### Tillvägagångssätt (Fig. C)

1. Stäng av motorn och låt produkten svalna.
2. Skruva loss vingmuttern (25).
3. Ta av luftfilterkåpan (24).
4. Ta av luftfilterhuset (35). På luftfilterkåpan insida sitter luftfiltret (36).
5. Rengör luftfiltret (36) med vatten och låt det lufttorka. **Använd aldrig bensin för att rengöra filtret!**  
*OBSERVERA!* Byt ut luftfiltret (36) om det är slitet, skadat eller kraftigt nedsmutsat (*Reservdelar och tillbehör, S. 118*).
6. Rengör även luftfilterkåpan filternät (35) från damm och smuts.
7. Sätt luftfiltret (36) i luftfilterkåpan (35).
8. Sätt tillbaka luftfilterkåpan (35) på luftfilterflänsen (34).
9. Sätt tillbaka luftfilterlocket (24) på luftfilterflänsen (34).
10. Fäst luftfilterkåpan (24) med vingmuttern (25) igen.

### Kontrollera/justera/byta tändstift

**▲ AKTA!** Slitna tändstift eller för stort tändningsavstånd leder till att motorns prestanda försämras. Se till att tändstiften är i gott skick.

### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Kombinationsverktyg
- Bladmått (kan köpas i en specialbutik)
- Stålbörste
- Reservtändstift L8RTC

### Tillvägagångssätt (Fig. D)

1. Stäng av motorn och låt produkten svalna.
2. Skruva loss vingmuttern (25).
3. Ta av luftfilterkåpan (24).
4. Dra ut tändstiftshatten (37) ur tändstiftet 38.
5. Skruva loss tändstiftet (38) ☺ med kombinationsverktyget (20).
6. Nu kan du kontrollera, ställa in och rengöra tändstiften:
  - Använd ett bladmått för att kontrollera om elektrodavståndet är följande: 0,6–0,7 mm
  - Ställ eventuellt in avståndet: Böj försiktigt på tändstiftets (38) jordelektrod.
  - Rengör tändstiftet (38) med en stålbörste.
  - Om du inte kan återställa tändstiftet till gott skick: byt ut tändstiftet.
7. Skruva i tändstiftet (38) ☹ med kombinationsverktyget (20).
8. Sätt tillbaka tändstiftshatten (37) på tändstiftet (38).
9. Sätt tillbaka luftfilterlocket (24) på luftfilterflänsen (34).
10. Fäst luftfilterkåpan (24) med vingmuttern (25) igen.

### Ställa in förgasaren

Förgasaren har förinställts på fabriken för optimal prestanda. Om efterjusteringar är nödvändiga ska dessa utföras av en fackverkstad.

### Demontering av sågkedjan och svärdet

**▲ AKTA!** Genomför alltid underhålls- och justeringsarbeten med motorn avstängd och tändstiftshatten borttagen (37).

**▲ AKTA!** Risk för skärskador! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

## Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Kombinationsverktyg

### Tillvägagångssätt

1. Placera produkten på en jämn yta.
2. Avaktivera kedjebromsen: Dra kedjebromsspaken (5) bakåt till det främre handtaget (14).  
Du kan endast montera tillbaka kedjehjulskyddet (11) när kedjebromsbandet har lossats.
3. Lossa spänningen i sågkedjan (7): Vrid kedjespännskruven (10) med kombinationsverktyget (20) U.
4. Skruva loss muttrarna (9) på kedjehjulskyddet (11) med kombinationsverktyget (20).
5. Ta bort kedjehjulsskyddet (11).
6. Skjut svärdet (6) mot kedjehjulet (31).  
Du kan ta bort sågkedjan (7) och svärdet (6).

### Byta sågkedjan och svärdet

Innan sågkedjan byts ut måste svärdets spår rengöras från smuts, eftersom sågkedjan kan hoppa av från svärdet om det finns smutsavlagringar. Smuts kan även suga upp kedjeolja. Följden blir att ingen eller bara lite kedjeolja fastnar på svärdets undersida och smörjningen därmed blir otillräcklig.

**▲ WARNING!** Risk för personskador! Användning av icke godkända kombinationer av svärd och sågkedja kan öka risken för kast.

### Förutsättningar

- Demontering av sågkedjan och svärdet, S. 111

### Tillåten skärutrustning

- Svärd  
Kangxin AP10-40-509P
- Sågkedja  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Tillvägagångssätt

1. Byt ut svärdet (6)/ sågkedjan (7).
2. Montera svärdet (6) och sågkedjan (7) enligt beskrivningen i *Montera sågkedjan och svärdet*, S. 104.

### Montera sågkedjan och svärdet

Hur man monterar sågkedjan och svärdet beskrivs i kapitel *Montera sågkedjan och svärdet*, S. 104.

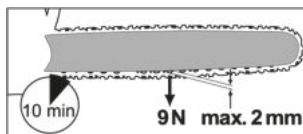
## Spänna sågkedjan

**OBSERVERA!** Efterspänn eller byt inte sågkedjan när den är varm, eftersom den krymper lite när den svalnar. Om kedjan spänns eller byts fast den är varm kan svärdet eller motorn skadas, eftersom sågkedjan nu är för hårt spänd mot svärdet.

Om kedjan spänns regelbundet ökar säkerheten för användaren och skador eller slitage på kedjan minskar eller förhindras. Vi rekommenderar att användaren kontrollerar kedjespänningen innan arbetet påbörjas och med intervaller på ca 10 minuter och korrigerar den vid behov. Vid arbete med sågen värms sågkedjan upp och töjs därmed något. Denna "efterförlängning" är särskilt att förvänta vid nya sågkedjor.

Kedjespänningen och kedjesmörjningen påverkar kedjans livslängd avsevärt. Om sågkedjan är ny måste du efterjustera kedjespänningen efter maximalt 5 sågningar.

Sågkedjan är korrekt spänd om den inte hänger på undersidan av svärdet och kan dras hela vägen runt med en handskbeklädd hand. När du drar i sågkedjan med 9 N (ca 1 kg) dragkraft får sågkedjan och svärdet inte vara mer än 2 mm från varandra.



**▲ AKTA!** Genomför alltid underhålls- och justeringsarbeten med motorn avstängd och tändstiftshatten borttagen (37).

### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Kombinationsverktyg

### Testa kedjespänningen

Dra sågkedjan (7) uppåt vid svärdets ovansida (6).

- Sågkedjan kan nästan inte dras uppåt: Kedjespänningen är för hög. Lossa spänningen i sågkedjan.
- Sågkedjan kan dras upp så långt att drivlänkarna inte är helt synliga: Kedjespänningen är korrekt.
- Sågkedjan kan dras upp så långt att drivlänkarna blir helt synliga: Kedjespänningen är för låg. Spänn sågkedjan.

### Tillvägagångssätt

1. Avaktivera kedjebromsen: Dra kedjebromsspaken (5) bakåt till det främre handtaget (14).  
Du kan endast montera tillbaka kedjehjulskyddet (11) när kedjebromsbandet har lossats.
2. Lossa muttrarna (9) på kedjehjulskyddet (11) med kombinationsverktyget (20).
3. Spänna sågkedjan: Vrid kedjespännskruven (10) med kombinationsverktyget (20) ∪.  
Lossa sågkedjan: Vrid kedjespännskruven (10) med kombinationsverktyget (20) ∪.
4. Dra åt muttrarna (9) på kedjehjulskyddet (11) med kombinationsverktyget (20).

Om sågkedjan är ny måste du efterjustera kedjespänningen efter maximalt 5 sågningar.

### Inkörning av en ny sågkedja

Nya kedjor förlorar sin spänning efter en tid. Du måste därför efterspanna sågkedjan efter de första 5 sågningarna eller senast efter 10 minuters sågning (*Spänna sågkedjan*, S. 112).

**⚠ VARNING!** Risk för personskador! Sätt aldrig en ny sågkedja på ett slitet kedjehjul eller på ett skadat eller slitet svärd. Då kan kedjan hoppa av eller brista.

### Justering av kedjespänningen

Justering av kedjespänningen beskrivs i kapitel *Spänna sågkedjan*, S. 112.

### Underhåll av svärdet

**⚠ VARNING!** Risk för skärskador! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Kombinationsverktyg
- Plattfil

### Tillvägagångssätt

1. Stäng av motorn och låt produkten svalna.
2. Avaktivera kedjebromsen: Dra kedjebromsspaken (5) bakåt till det främre handtaget (14).  
Du kan endast montera tillbaka kedjehjulskyddet (11) när kedjebromsbandet har lossats.

3. Lossa de två muttrarna (9) på kedjehjulskyddet (11) med kombinationsverktyget (20).
4. Vrid kedjespänningsskruven (10) med kombinationsverktyget (20) ∪ för att lossa spänningen från sågkedjan (7).
5. Ta bort kedjehjulskyddet (11), styrskenan (6) och sågkedjan (7).
6. Kontrollera om svärdet (6) är trubbigt. Ta bort grader och grada styrytorna med en plattfil.
7. Rengör oljekanalerna (33) för att säkerställa en problemfri, automatisk oljning av sågkedjan under drift.
8. Montera svärdet (6), sågkedjan (7) och kedjehjulskyddet (11) och spänn sågkedjan igen (7).

**OBSERVERA!** Om oljekanalerna är i optimalt skick sprutar sågkedjan automatiskt ut lite olja några sekunder efter att kedjesågen har startats.

### Byta klostoppet

1. *Demontering av sågkedjan och svärdet*, S. 111
2. Lossa och ta bort skruvarna på klostoppet (19).
3. Byt ut klostoppet (19).
4. Dra åt skruvarna (19) på klostoppet.
5. *Montera sågkedjan och svärdet*, S. 104

### Vända svärdet

**⚠ AKTA!** Risk för skärskador! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

### Anvisningar

- Svärdet (6) måste vändas ungefär var tionde arbetstimme för att det ska slitas jämnt.

### Tillvägagångssätt

1. *Demontering av sågkedjan och svärdet*, S. 111
2. Vänd svärdet runt dess horisontella axel. Observera sågkedjans rotationsriktning
3. *Montera sågkedjan och svärdet*, S. 104

### Slipa sågtänderna

**⚠ AKTA!** Risk för personskador! En felaktigt slipad sågkedja ökar risken för kast! Använd skärskyddande handskar vid hantering av sågkedjan eller svärdet.

En vass sågkedja ger optimal skärprestanda. Den tuggar sig utan problem igenom trä och

skapar stora och långa träspån. En sågkedja är trubbig om du måste trycka skärutrustningen genom träet och spånen är mycket små. Om sågkedjan är mycket trubbig produceras inga spån, bara trädamn.

För slipning av sågkedjan krävs specialverktyg som säkerställer att kedjan slipas i rätt vinkel och på rätt djup. För oerfarna motor-sågsanvändare rekommenderar vi att sågkedjan slipas av en fackman eller en specialiserad verkstad. Om du är säker på att du kan slipa kedjan, följ instruktionerna för din sågkedjeslip (t.ex. PARKSIDE PSG 85 B2).

- De skärande delarna av sågkedjan är skäränkarna, som består av en skärtand och en underställningsklack. Höjdståndet mellan dessa två bestäms av hur djupt sågtänderna slipas.
- Sågkedjan är sliten och måste bytas ut mot en ny sågkedja när endast ca 4 mm av skärtanden återstår.
- Följande värden måste beaktas vid slipning av sågtänderna :
  - Slipvinkel (25°)
  - Stötvinkel (10°)
  - Slipdjup (0,6 mm)
  - Rundfildiameter (4,8 mm (3/16"))

**⚠ VARNING!** Risk för olyckor! Avvikelser från måtten som anges för sågtändernas geometri kan leda till att maskinens tendens till kast ökar.

#### Nödvändiga verktyg och hjälpmedel

- Rundfil
- Plattfil

#### Tillvägagångssätt

1. Stäng av motorn och låt produkten svalna.
2. Se till att sågkedjan är ordentligt spänd för att möjliggöra korrekt slipning.
3. Slipa bara inifrån och ut. Flytta rundfilen utåt från sågtandens insida. Lyft filen när du drar tillbaka den.
4. Slipa först sågtänderna på ena sidan. Vänd sedan sågkedjan och slipa tänderna på den andra sidan.
5. Kontrollera längden på skäränkarna. Efter slipning måste alla skäränkarna ha samma längd och bredd.

6. Efter var tredje slipning, kontrollera skärningsdjupet (underställning) och slipa om höjden med en plattfil. Underställningen ska vara ca 0,6 mm förskjutet i förhållande till skärtanden.
7. Efter återställning runda av underställningen något mot framsidan.

#### Förvaring

- Rengör och underhåll produkten före förvaring.
- Sätt på kedjeskyddet (21).
- Kombinationsverktyget (20) kan stuvvas undan på kedjeskyddet (21) för förvaring.
- Töm oljebehållaren om inte produkten ska användas under en längre tid. Kassera den använda oljan miljövänligt (*Kassering/miljöskydd*, S. 115).  
Det kan fortfarande finnas oljerester i slangar och i produkten som kan läcka ut under lagring. Placera produkten på ett lämpligt underlag/ i ett oljekar för förvaring.
- Förvara produkten på en torr och dammskyddad plats, utom räckhåll för barn.

#### Lagring under driftuppehåll

**⚠ AKTA!** Bränslerester i förgasaren kan leda till startsvårigheter eller bestående skador på produkten.

#### Om produkten inte används i upp till 3 månader

1. Töm bränsletanken på en väl ventilerad plats.
2. Starta motorn och låt den gå på tomgång tills motorn stannar och förgasaren är fri från bränsle.
3. Låt motorn svalna (ca 5 minuter).

#### Ytterligare åtgärder för driftsavgift på mer än 3 månader

1. Ta bort tändstiftet (38) med kombinationsverktyget (20) (*Kontrollera/justera/byta tändstift*, S. 111).
2. Fyll förbränningskammaren med en tesked ren tvåtaktsolja.
3. Dra långsamt i startsnöret flera gånger för att fördela oljan i motorn.
4. Sätt tillbaka tändstiftet (38).

## Felsökning

Följande tabell ska hjälpa dig att åtgärda mindre fel:

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Dålig sågeffekt	Sågkedjan (7) är felmonterad	<i>Montera sågkedjan och svärdet, S. 104</i>
	Sågkedjan (7) är trubbig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Slipa sågtänderna, S. 113</i></li> <li>• <i>Byta sågkedjan och svärdet, S. 112</i></li> </ul>
	Otillräcklig kedjespänning	<i>Spänna sågkedjan, S. 112</i>
Produkten startar inte	Inget bränsle i tanken	Fyll på bränsle
	Fel startordning	<i>Koppla på och stänga av, S. 106</i>
	Motorn är defekt	Kontakta vårt servicecenter.
	Tändstift (38) utslitet	<i>Kontrollera/justera/byta tändstift, S. 111</i>
Sågen går trögt, kedjan hoppar av	Otillräcklig kedjespänning	<i>Spänna sågkedjan, S. 112</i>
Sågkedjan blir varm, rökutveckling vid sågning, missfärgning av svärdet	För lite kedjeolja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera oljenivå och automatiskt oljesystem</li> <li>• <i>Fylla på kedjeolja, S. 105</i></li> <li>• <i>Underhålla kedjesmörjningen, S. 110</i></li> <li>• Kontakta vårt servicecenter.</li> </ul>
Sågkedjan roterar inte	Kedjebromsen blockerar sågkedjan (7)	<i>Kontrollera kedjebromsen, S. 105</i>

## Transport

- Skydda svärdet och sågkedjan med kedjeskyddet (21) vid transport av produkten.
- För korta sträckor på arbetsplatsen: Bär produkten i det främre handtaget (14) med svärdet riktat bakåt.
- Kontrollera alltid produkten före varje transport. Säkra produkten mot att välta under transport (även i fordon) för att undvika personskador, saksador eller bränsleförlost.
- Håll den heta ljuddämparen (12) borta från kroppen.

## Kassering/miljöskydd

Kassera produkten enligt lokala bestämmelser. Fråga din kommun eller stadsförvaltning om du behöver mer information.

- Håll aldrig ut gammal olja och bensinrester i avloppet. Lämna in gammal olja och bensinrester till en återvinningscentral för att inte skada miljön.
- Lämna in produkten, tillbehören och förpackningen till miljövänlig återvinning.
- Maskiner får inte kastas i hushållsavfallet.
- Töm olje- och bensintanken fullständigt och lämna in produkten till återvinning.
- Kassera tomma olje- och bränslebehållare på ett miljöriktigt sätt.

- Produktens använda plast- och metalldelar kan källsorteras och återvinnas separat.
- Kontakta vårt Servicecenter för övriga frågor.

## Service

### Garanti

Bästa kund

Denna produkt har en 3 års garanti från inköpsdatumet. Om det visar sig vara något fel på produkten har du lagstadgade rättigheter mot säljaren av produkten. Dina lagstadgade rättigheter begränsas inte av den garanti som beskrivs i följande avsnitt.

#### Garantivillkor

Garantitiden börjar vid inköpsdatum. Ta väl vara på originalkvittot. Denna handling krävs som köpebevis. Om ett material- eller tillverkningsfel konstateras på produkten inom tre år från inköpsdatum kommer vi efter eget gottfinnande antingen att reparera eller ersätta produkten utan kostnad för dig. Denna garantiservice kräver att den defekta produkten och köpebeviset (kvittot) uppvisas inom treårsperioden tillsammans med en kortfattad, skriftlig beskrivning av defekten och när den uppstod.

Om felet täcks av vår garanti kommer du att få tillbaka en reparerad eller en ny produkt. Garantitiden börjar inte om från början för en reparerad eller utbytt produkt.

#### Garantitid och lagstadgad reklamationsrätt

Garantitiden förlängs inte för att garantin har utnyttjats. Detta gäller även för utbytta och reparerade delar. Eventuella skador eller defekter som redan fanns vid inköpstillfället måste anmälas omedelbart efter uppackning. Reparationer som utförs efter det att garantitiden har löpt ut är kostnadspliktiga.

#### Garantins omfattning

Produkten har tillverkats med omsorg enligt stränga kvalitetskriterier och testats noga före leveransen.

Garantin gäller bara för material- eller fabriktionsfel. Garantin omfattar inte produktdelar som utsätts för normalt slitage och därför kan betraktas som slitdelar (t.ex. Sågkedja) och inte heller för skador på ömtåliga delar. Garantin gäller inte om produkten medvetet skadas, används på fel sätt eller om un-

derhåll inte har utförts. För att säkerställa att produkten används korrekt måste alla anvisningar i bruksanvisningen följas noggrant. Användningar och åtgärder som avråds eller varnas för i bruksanvisningen ska absolut undvikas.

Produkten är endast avsedd för privat bruk och inte för kommersiellt bruk. Garantin upphör att gälla vid felanvändning, felhantering, användning av våld och ingrepp som inte utförts av vår auktoriserade serviceverkstad.

#### Behandling av garantiärenden

För att snabbt kunna behandla ditt ärende ber vi dig följa nedanstående anvisningar:

- För alla förfrågningar, vänligen ha kvittot och artikelnummer (IAN 495945\_2504) redo som köpebevis.
- Artikelnumret finns på typskylten på produkten, som en gravyr på produkten, på förstasidan i bruksanvisningen (längst ner till vänster) eller på dekalen på produktens bak- eller undersida.
- Om funktionsfel eller andra defekter uppstår, kontakta först nedanstående servicecenter per **telefon** eller använd vårt **kontaktformulär**, som du hittar på [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) i kategorin **Service**.
- Om en produkt registreras som defekt kan du skicka den portofritt till den serviceadress som du har fått efter samråd med vårt servicecenter, bifoga köpebeviset (kvittot) och ange vad defekten är och när den uppstod. För att undvika mottagningsproblem och extra kostnader ber vi dig att endast använda den angivna adressen. Kontrollera att paketet inte skickas utan porto, som skrymmande, express eller annan specialfrakt. Vänligen skicka produkten inklusive alla tillbehör som medföljde köpet och se till att förpackningen är tillräckligt säker för transport.

#### Reparationsservice

Kontakta vårt servicecenter om det krävs reparationer **som inte omfattas av garantin**. Då ger vi dig gärna ett kostnadsförslag.

- Vi kan endast hantera produkter som har skickats in ordentligt förpackade och frankerade.

**Observera:** Skicka in din rengjorda produkt och information om felet till den adress du får av vårt servicecenter.

- Vi tar inte emot produkter om frakten inte betalats av avsändaren och inte heller

produkter som klassas som skrymmande gods eller som skickas med express eller annan specialfrakt.

- Vi tar kostnadsfritt hand om dina returer, defekta produkter.

### Service-Center

SE

#### Service Sverige

Tel.: 020 795 049  
Kontaktformulär på  
[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)  
**IAN 495945\_2504**

FI

#### Service Finland

Tel.: 0800 916210  
Kontaktformulär på  
[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)  
**IAN 495945\_2504**

### Importör

Observera att följande adress inte är någon serviceadress. Kontakta först ovannämnda servicecenter.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
TYSKLAND  
[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)

## Reservdelar och tillbehör

Reservdelar och tillbehör kan beställas på [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop). Kontakta vår webbshop om du har problem med beställningen. För ytterligare frågor, vänligen kontakta: *Service-Center*, S. 117

## Översättning av den ursprungliga EU-försäkran om överensstämmelse

Produkt: **Bensindriven trädvårdssåg**

Modell: **PBBPS 25 B2**

Serienummer: 000001–124000

Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU av den 8 juni 2011 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

För att säkerställa överensstämmelse har följande harmoniserade standarder och nationella standarder och föreskrifter tillämpats:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

I enlighet med direktiv 2000/14/EC om bullerutsläpp bekräftas följande: Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ )  
– uppmätt: 107,3 dB;  
– garanterad: 110 dB

Förfarandet för bedömning av överensstämmelse som följs i enlighet med 2000/14/EC, bilaga VI.

EG-typintyg

- Nummer: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Anmält organ: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Tyskland

Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar:

**CE** Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
TYSKLAND  
08.12.2025



Christian Frank  
Tillverkarens representant för dokumentation

## Sisukord

<b>Sissejuhatus</b> .....	<b>119</b>
Sihipärane kasutamine.....	119
Tarnekomplekt/tarvikud.....	120
Ülevaade.....	120
Funktsiooni kirjeldus.....	120
Tehnilised andmed.....	121
<b>Ohutusjuhised</b> .....	<b>121</b>
Ohutusjuhiste tähendus.....	121
Pildimärgid ja sümbolid.....	122
Bensiinimootoriga kettsaagide ohutusjuhised.....	123
Tagasilöögi põhjused ja selle ennetamine kasutaja poolt.....	125
Jääkrisid.....	125
<b>Ettevalmistus</b> .....	<b>125</b>
Turvaseadised.....	125
<b>Montaaž</b> .....	<b>126</b>
Saeketi ja saelati monteerimine.....	126
<b>Kasutamine</b> .....	<b>126</b>
Enne käitamist.....	126

Sisse- ja väljaülitamine.....	128
Laasimistööd.....	129
Töötamine köie ja rakmetega.....	130

<b>Puhastamine, hooldamine ja ladustamine</b> .....	<b>131</b>
Puhastamine.....	131
Hooldus.....	132
Ladustamine.....	136
<b>Veotsing</b> .....	<b>137</b>
<b>Transport</b> .....	<b>137</b>
<b>Jäätmekäitlus/keskkonnakaitse</b> .....	<b>137</b>
<b>Service</b> .....	<b>138</b>
Garantii.....	138
Remonditeenus.....	138
Service-Center.....	139
Importija.....	139
<b>Varuosad ja tarvikud</b> .....	<b>140</b>
<b>Algupärase EL vastavusdeklaratsioon tõlge</b> .....	<b>140</b>
<b>Laotusjoonis</b> .....	<b>187</b>



**▲ HOIATUS!** Seda kettsaagi tohivad kasutada ainult väljaõppinud puuhooldustöötajad. Vastava väljaõppeta kasutamine võib raskeid vigastusi põhjustada.

## Sissejuhatus

Õnnitleme teid uue bensiinimootoriga puuhooldussae ostu puhul (edaspidi nimetatud toode või seade).

Olete sellega otsustanud kvaliteetse seadme kasuks. Selle seadme kvaliteeti on kontrollitud tootmise ajal ja see on läbinud lõpliku kontrolli. Seega on teie seadme toimimine tagatud.

Ei ole välistatud, et üksikjuhtudel on seadme juures või seadmes määrdainete jääkkoguseid. See ei ole puudus või defekt ja ei ole põhjus muretsemiseks.



Kasutusjuhend on selle seadme osa. See sisaldab olulisi juhiseid ohutuse, kasutamise ja jäätmekäitluse kohta. Lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi. Tutvuge juhtosade ja seadme õige kasutamisega. Kasutage seadet vaid kirjeldatud viisil ja ainult märgitud kasutusladel. Hoidke kasutusjuhend hästi alles ja

andke seadme edasiandmisel kolmandale isikule kaasa ka kõik seadme dokumendid.

## Sihipärane kasutamine

**▲ HOIATUS!** See kettsaag on ette nähtud ainult puuhoolduse alal väljaõpetatud kasutajatele. Ilma korraliku väljaõppeta kasutamine võib tekitada raskeid vigastusi. Seade on ette nähtud ainult järgmiseks kasutamiseks:

- Puuhooldus, nagu puude harvendamine ning puude tükeldamine; kui kettsaagi ei saa pika käepidemevahega kasutada.

Kasutage seda puuhooldussaa-agi ainult siis, kui te ei saa pika käepidemevahega kettsaagi kasutada. Vigastusrisk on mitu korda kõrgem.

Seade ei ole ette nähtud mitte ühelgi muul eesmärgil kasutamiseks. See hõlmab nt müüritise, plasti, kivi, metalli, toiduainete või puidu, mis sisaldab vöörkehi (nt naelu või kruvisid) lõikamist.

Seade on ette nähtud kasutamiseks täiskasvanutele. Üle 16-aastased noorukid tohivad seadet kasutada ainult järelevalve all.

Kettsaagi tohib kasutada ainult üks inimene. Kasutaja peab kandma asjakohaseid isikukaitsevahendeid (IKV). Ketsaagi tuleb hoida parema käega tagumisest ja vasaku käega eesmisest käepidemest.

Enne seadme kasutamist peab kasutaja läbi lugema kõik kasutusjuhendis olevad instruksioonid ja juhised ning saama neist aru.

Igasugune muul viisil kasutamine, mida selles kasutusjuhendis ei ole selgesõnaliselt lubatud, võib kujutada endast tõsist ohtu kasutajale ja tekitada seadmele kahjustusi. Seadmega töötaja või selle kasutaja vastutab teiste inimestega juhtuvate õnnetuste ja nende varale tekkiva kahju eest. Seade on ette nähtud kodumajapidamises kasutamiseks. Seade ei ole ette nähtud töenduslikuks püskasutuseks. Töendusliku kasutamise korral kaotab garantii kehtivuse. Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on põhjustatud mittesihipärasest kasutamisest või valest käsitlemisest.

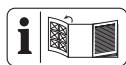
## Tarnekomplekt/tarvikud

Lülitage seade välja ja kontrollige tarnekomplekti.

Käidelge pakkematerjal nõuetekohaselt.

- Bensiiiniinimootoriga puuhooldussaag
- Saelatt
- Saekett
- Ketikaitse
- Kütuse segamispudel
- Õlipudel (180 ml Biosaeketiõli)
- Universaaltööriist
- algupärane kasutusjuhend

## Ülevaade



Olulisemate osade joonised leiata eesmiselt ja tagumiselt lahtipööratavalt lehel.

- 1 Külmkäivitushoob (õhuklapp)
- 2 Tagumine käepide
- 3 Gaasihoova tõkis
- 4 Gaasihoob
- 5 Ketipiduri hoob
- 6 Saelatt
- 7 Saekett
- 8 Ketipüüdur

- 9 Mutter
  - 10 Keti pingutuskruvi
  - 11 Ketiratta kate
  - 12 Summuti
  - 13 Kütusepump
  - 14 Eesmine käepide
  - 15 Käivituskäepide
  - 16 Õli reguleerimiskruvi
  - 17 Paagikork (Ketiõli)
  - 18 Kütusenäidik
  - 19 Tugihambad
  - 20 Universaaltööriist
  - 21 Ketikaitse
  - 22 Paagikork (Kütus)
  - 23 Tumbler
  - 24 Õhufiltri kate
  - 25 Liblikmutter
  - 26 Kinnitusaas
  - 27 Kütuse segamispudel
  - 28 Õlipudel
- joon. A**
- 29 Saelati sõrm
  - 30 Kinnitus (Keti pingustihvt)
  - 31 Ketiratas
  - 32 Keti pingustihvt
  - 33 Õliava
- joon. C**
- 34 Õhufiltri sõrm
  - 35 Õhufiltri korpus
  - 36 Õhufilter
- joon. D**
- 37 Kүүnłapiip
  - 38 Süüteküünal

## Funktsiooni kirjeldus

Puuhooldussaag on spetsiaalne piiratud massiga kettsaag, mida koolitatud töötaja saab kasutada seisvate puude kroonide lõikamiseks ja tükeldamiseks. Käepidemed on teineteisele lähedal, et lihtsustada kitsastes tingimustes tööd.

Juhtelementide funktsioonid vaadake palun alljärgnevatest kirjeldustest.

## Tehnilised andmed

### Bensiiniinimootoriga puuhooldussaa

..... **PBBPS 25 B2**

Töomaht ..... 25,4 cm<sup>3</sup>

max mootori võimsus ..... 0,7 kW (0,95 PS)

Mootori pöörlemissagedus

–tühikäigul  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>

–koos saelati ja saeketiga  $n_{\max}$  ..... 11000 min<sup>-1</sup>

Tankimismaht

–Ketiõli ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)

–Kütus ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)

lubatud kütus ..... ROZ 95 (E10)

Kütuse segamisahekord ..... 40:1

Lubatud kahetakilise mootori õli

..... ISO-L-EGD, JASO FD

Emissiooniate ..... V

EU-tüübikinnituse protseduuriga määratud

süsinikdioksiidi emissiooni väärtus (CO<sub>2</sub>):

1657,5 g/kWh

### Mootori tootja

- Ärinimi: MEILIN
- Firmanimi: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Kontaktaadress liidus: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Saksamaa

Keti kiirus  $v_{\max}$  ..... 21 m/s

Kaal

–ilma saelati ja saeketita ..... 3,55 kg

–koos saelati ja saeketiga ..... 4,05 kg

Saekett ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Keti kiirus  $v_0$  ..... 21 m/s

–Ketisamm ..... 9,525 mm (3/8")

–Vedavate ketilülide arv ..... 40

–Veolüli paksus ..... 1,3 mm (0,050")

Saelatt ..... Kangxin AP10-40-509P

–Saelati tüüp ..... 10"

–Saelati pikkus ..... 30 cm (300 mm)

–Lõikepikkus ..... 20 cm (200 mm)

Ketiratta samm ..... 9,525 mm (3/8")

–Hammaste arv (ketiratas) ..... 7

Kaitseaste ..... IPX0

Mürarohutase ( $L_{pA}$ ) ..... 87,3 dB;  $K_{pA}=3$  dB

Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ )

– garanteeritud ..... 110 dB

– mõõdetud ..... 107,3 dB;  $K_{WA}=2,41$  dB

Vibratsioon ( $a_H$ )

– Eesmine käepide .. 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K=1,5$  m/s<sup>2</sup>

– Tagumine käepide . 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K=1,5$  m/s<sup>2</sup>

**▲ ETTEVAATUST!** Kuulmiskahjustused!

Kandke kõrvaklappe.

Müra- ja vibratsiooniväärtused määrati kooskõlas vastavusdeklaratsioonis nimetatud standardite ja määrustega.

Antud vibratsiooni koguväärtus määrati järgmise standardi järgi: ISO 22867:2021

Antud müra emissiooniväärtused määrati järgmise standardi järgi: ISO 22868:2021

Väärtused on määratud standardiseeritud kontrollmeetodi järgi ja neid võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega. Antud vibratsiooni koguväärtust ja toodud müra emissiooniväärtust saab kasutada ka koormuse ajutiseks hindamiseks.

**▲ HOIATUS!** Vibratsiooni- ja müraemissioonid võivad seadme tegeliku kasutamise ajal toodud väärtustest erineda, olenevalt viisist, kuidas seadet kasutatakse. Töötaja kaitseks on vajalik rakendada ohutusmeetmeid, mis põhinevad vibratsioonikoormuse hinnangul tegelike kasutustingimuste ajal (siinjuures tuleb arvestada töötajali kõiki osi näiteks aegu, kui seade on välja lülitatud ja selliseid, kui see on küll sisse lülitatud aga töötab ilma koormuseta).

## Ohutusjuhised

See lõik käsitleb põhilisi ohutusjuhiseid seadme kasutamisel.

**▲ HOIATUS!** Kettsaag on ohtlik seade, mis võib vale või hooletu kasutamise korral põhjustada tõsiseid või isegi surmavaid vigastusi. Järgige seetõttu oma ja teiste isikute huvides ohutuse huvides alati järgnevaid ohutusjuhiseid ja küsige kahtluse korral spetsialistilt nõu.

### Ohutusjuhiste tähendus

**▲ OHT!** Selle ohutusjuhise eiramisele järgneb õnnetus. Tagajärjeks on raske kehavigastus või surm.

**▲ HOIATUS!** Selle ohutusjuhise eiramisele võib järgneda õnnetus. Tagajärjeks võib olla raske kehavigastus või surm.

**▲ ETTEVAATUST!** Selle ohutusjuhise eiramisele järgneb õnnetus. Tagajärjeks võib olla

raske kerge või keskmise raskusastmega kehavigastus.

**MÄRKUS!** Selle ohutusjuhise eiramisele järgneb õnnetus. Tagajärjeks võib olla materiaalne kahju.

## Pildimärgid ja sümbolid

### Piktogrammid seadmel



**! HOIATUS!** Seda kettsaagi tohivad kasutada ainult väljaõppinud puuhooldustöötajad. Vastava väljaõpete kasutamine võib raskeid vigastusi põhjustada.



Tähelepanu!



Lugege kasutusjuhendit



Kasutage kõrvaklappe

Kasutage silmade kaitsevahendit  
Peakaitse kasutamine



Kasutage kaitsekindaid



Kandke tugeva tallaga turvajalatsid!



Kasutage löikekaitsetega kaitseriietust!



Vältige lahtist leeki, tuli, lahtised süüteallikad ja suitsetamine keelatud.



Tähelepanu! Tagasilöök – olge töötades tähelepanelik masina tagasilöögi suhtes.



Tähelepanu kuumad pinnad, põletusohu!



Ärge mitte kunagi töötage ainult ühe käega!



Töötage alati mõlema käega!



Seadme kasutamine vihma ajal või niiskes keskkonnas on keelatud.



Garanteeritud helivõimsuse tase  $L_{WA}$  dB(A)



Ketiõli paagi maht



**40:1**

Kütuse segamisvahekord 2-taktilise mootori õliga: 40:1, kasutage AINULT kütusesegu



**ROZ 95**

Kasutatav kütus



**ISO-L-EGD**

**JASO FD**

Kasutatav 2-taktilise mootori õli



Ketiõli paak



Külmkäivitushoova (õhuklapi) tõmbamine



x 6

Vajutage 6x kütusepumbale



10°

Saelati tüüp



MIN

MAX

Ketiõlituse seadistamine

### Piktogrammid ketipiduri hooval



Ketipidur (aktiveeritud/inaktiveeritud)

### Piktogrammid ketiratta katte all



Saeketi liikumissuund

### Piktogrammid ketiratta kattel



Ketipidur (aktiveeritud/inaktiveeritud)



Keti pingsuse seadistamine

### Piktogrammid saelatil



Saelati tüüp



Soone laius



Ketisamm



Veolülide arv

## Piktogrammid seadmel



Ketipiduri aktiveerimine



Kütusepumba vajutamine



Külmkäivitushoova (õhuklapi) tõmbamine



Käivitusnööri tõmbamine



Gaasihoova tõkise ja gaasihoova vajutamine



Ketipiduri inaktiveerimine

## Piktogrammid õlipudelil



Hoida lastele ligipääsmatus kohas

## Bensiinimootoriga kettsaagide ohutusjuhised

Tähelepanu! Isiku- ja varakahjude vältimiseks lugege järgmisi ohutusjuhiseid.

### Üldised juhised

- Seda seadet ei tohi kasutada piiratud füüsiliste, sensoorsete või vaimsete võimete-ga isikud (sealhulgas lapsed). Jälgige lapsi, et nad ei mängiks seadme-ga.
- Järgige kettsaagidega metsatöödel mürakaitse ja kohalikke eeskirju. Kohalike määrustega võib olla kehtestatud sobivuskatse tegemise nõue. Küsi-ga seda metsandusametist.
- Ärge töötage mootorsaaga, kui olete väsinud või haige või pärast alkoholi, tablettide või uimastite kasutamist. Tehke alati õigeaegselt tööpause.
- Saagige ainult puitu. Ärge kasutage kettsaagi mittesihipäraselt. Näiteks: ärge kasutage kettsaagi metalli, plasti, müüritise või muude, puidust erinevate ehitusmaterjalide lõikamiseks. Ketsae kasutamine mittesihipäraste tööde jaoks võib põhjustada ohtliku olukorra.

### Ettevalmistus

- Kandke töö ajal alati sobivat tööriie-tust, mis tagab liikumisvabaduse. Selle hulka kuuluvad kaitsekiver, kuulmiskaitsevahend, kaitseprillid või näokaitse, lõi-

kekaitsega käekaitse: Reiekaitse ja libise-miskindel jalakaitse.

- Kuiva puidu saagimisel võib esineda tolmuteket.** Kandke sobivat tolumumaski.
- Jälgige, et käepidemed oleksid töö ajal puhtad ja kuivad.
- Ärge töötage kahjustatud, mittetäie-liku või ilma tootja nõusolekuta muu-detud mootorsaaga. Ärge mitte kuna-gi kasutage defektse kaitsevarustuse-ga mootorsaagi.** Kontrollige enne kasu-tamist mootorsae, iseäranis saelati ja keti ohutut seisundit.
- Ärge mitte kunagi käivitage mootorsaa-gi suletud või halvasti ventileeritavates ruumides, sest esineb mootori heitgaasi-de sissehingamise oht.
- Ärge mitte kunagi käivitage mootorsaage enne kui saelatt, saekett ja ketiratta kate on korrektselt monteeritud.

### Käitamine

- Jälgige, et töötsoonil läheduses ei viibiks inimesi ega loomi.
- Käivitage alles siis, kui töötsoon on takis-tustest vaba ja olete kukkuvat puu eest ta-ganemistee planeerinud.
- Hoidke kettsaagi alati parema käe-ga tagumisest käepidemest ja vasaku käega esikäepidemest.** Käte vastupidi-ne asend kettsae hoidmisel suurendab vi-gastuste ohtu ja seda ei tohiks kunagi te-ha.
- Hoidke kettsaagi ainult isoleeritud haardepindadest, sest saekett võib kokku puutuda varjatud juhtmetega .** Saekettide kokkupuude pingestatud juht-mega võib pingestada kettsae isolatsioo-nita metallosad ja põhjustada kasutajale elektrilöögi.
- Jälgige alati, et teil on turvaline jalge-alune ja töötage kettsaaga ainult siis, kui seisate kindlal, ohutul ja tasasel pinnal. Libedad või ebastabiilsed pinnad võivad põhjustada tasakaalu kaotust või kontrolli kadumist kettsae üle.
- Ketiõlitusel tekib väljuva õli tõttu kerge õlijalg.** Jälgige tuule suunda ja ärge jääge asjatult määrdeõli udu sisse.
- Hoidke kõik kehaosad mootorsae töö-tamise ajal saeketist eemal. Enne moo-torsae käivitamist veenduge, et saekett ei puutu millegagi kokku.** Hetkeline tä-helepanematus kettsaaga töötades võib

põhjustada teie riiete või keha puutumise vastu saeketti.

- Ärge mitte kunagi töötage ühe käega või õlgadest kõrgemal.
- **Seadme pikem kasutamine võib tekitada kätes vibratsioonist tingitud verevarustushäireid (Raynaud sündroom).** Vahetage regulaarselt tööasendit. Kasutuskestust saate siiski pikendada sobivaid kindaid kandes või regulaarseid pause tehes. Arvestage, et isiklik kalduvus vereeringehäiretele, madal välistemperatuur või suured haardejõud töötamisel vähendavad kasutuskestust.
- **Arvestage koormuse all oleva oksa lõikamisel, et see võib tagasi pörkuda.** Kui puidukiud vabanevad koormuse alt, võib tagasipörkuv puidutükk kasutajat tabada ja/või põhjustada kettsae üle kontrolli kaotuse.
- **Olge võsa ja peenete puude lõikamisel äärmiselt ettevaatlik.** Õhuke materjal võib saeketi sisse kinni kiiluda ja teie suunas välja paiskuda või teid tasakaalust välja viia.
- Enne kettsae käest ärapanekut lülitage mootor välja ja oodake, kuni saekett on seisma jäänud.

### Puhastamine, hooldamine ja ladustamine

- Järgige hoolikalt käesolevas kasutusjuhendis olevaid hooldus-, kontroll- ja teenindusjuhiseid.
- Kõiki hooldustöid, mida selles juhendis ei ole märgitud, tohib teostada ainult meie kettsaagide klienditeenindus.
- Järgige kõiki instruktsioone, kui vabastate kettsaagi sellele kogunenud materjalist, seda ladustate või teostate hooldustöid. Veenduge, et mootor on välja lülitatud ja kogemata sisselülitamise vastu kindlustatud. Kettsae ootamatu käivitamine selle külge jäänud materjali eemaldamisel või hooldustööde ajal võib tekitada tõsiseid vigastusi.
- Kasutage ainult selles juhendis soovitatud tarvikuid.
- **Kandke kettsaagi esikäepidemest, kusjuures kettsaag on välja lülitatud ja suunatud teie kehast eemale. Kettsae transportimisel või hoiustamisel paigaldage alati saelati kate.** Kettsae õige käsitsemise vähendab liikuva saeketiga juhuslikku kokkupuutumise tõenäosust.

- Hoidke mootorsaagi ja kütust kindlas ja lastele kättesaamatus kohas. Lisaks ei tohi esineda ohtu, et lekkiv kütus või aurud puutuksid kokku sädemetega või lahtise leegiga. Sädemete tekke allikaks võivad olla nt elektrilised seadmed.
- Kasutage kütuse hoiustamiseks sobivaid ja lubatud nõusid. Tühjendage mootorsae pikemal hoiustamisel või transpordil kütuse ja ketiõli paagid. Laske kasutatud kütusained nõuetekohaselt käidelda.

### Puuhoolduse kettsaagide täiendavad ohutusjuhised

**⚠ HOIATUS!** See seade on väga ohtlik tööriist, kui te ei ole tähelepanelik või kasutate seadet asjatundmatult. See seade võib põhjustada töötajale või teistele inimestele raskeid vigastusi. Seetõttu on suurima tähtsusega, et käesolev kasutusjuhend loetakse tähelepanelikult läbi ja sellest saadakse aru.

#### Üldised juhised

- **Teave käesolevas kasutusjuhendis ei asenda mitte mingil juhul ametialast kompetentsust ja kogemust.** Kui te ei ole seadme käsitsemises kindel, pöörduge erialaste teadmiste ja kogemusega isiku poole.
- **Kasutage kettsaagi puuhoolduseks ainult siis, kui teil on vajalik väljaõpe.** Ärge töötage ilma väljaõppeta, iseäranis puudel. Raskete vigastuste oht on väga suur.
- **Ärge kasutage puuhoolduse kettsaagi töödeks, mida te saate teostada ka tagumise käepidemega kettsaaga.** Tagasilöögi korral saate tagumise käepidemega kettsaagi paremini kontrollida kui puuhoolduse kettsaagi.

#### Ettevalmistus

- **Sellel seadmel esineb kontrolli kaotamise kõrgendatud oht.** Isikut, kes teostavad selle seadmega puuhooldustöid, peavad olema eelnevalt läbinud vastava lõike- ja töötehnikate koolituse. Töötajal peab olema turvarustus nagu tõsteplatvorm, kõied ja turvavööd.

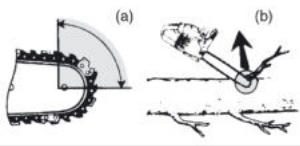
#### Käitamine

- **Seadme pikem kasutamine võib tekitada kätes vibratsioonist tingitud verevarustushäireid (Raynaud sündroom).** Kui te märkate ebaharilikke mõjusid, lõpetage kohe tööd ja pöörduge arsti poole.

- Rakendage ketipidur alati enne mootori käivitamist ja vabastage koheselt pärast mootori käivitamist käivitusgaasi blokeering. Veenduge enne ketipiduri vabastamist, et mootori pöörlemissagedus on läinud uuesti tagasi tühikäigule.
- Kasutage käivitusgaasi blokeeringut ainult käivitustoimingul.

**⚠ HOIATUS!** Rakendage enne masina kasutamist käivitusgaasi blokeering.

## Tagasilöögi põhjused ja selle ennetamine kasutaja poolt



- Tagasilöök võib tekkida, kui saelati ots või otsatähik puutub vastu mõnda eset või kui puit kiilub kinni ja pigistab saeketi lõikesoone sisse (joon. b).
- Mõnel juhul võib otsa kokkupuude põhjustada äkilise tagasilöögi, mis lööb saelati üles ja tagasi kasutaja suunas (joon. a).
- Saeketi kinnikiilumisel saelati ülemises osas võib saelatt kiiresti kasutaja suunas tagasi pörkuda.
- Mõlemal juhul võidakse kaotada sae üle kontrolli, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi. Ärge lootke ainult sae integreeritud turvaseadistele. Kettisae kasutajana peaksite rakendama erinevaid meetmeid, et vältida lõiketöödel õnnetusi ja vigastusi.

Tagasilöök on kettisae väärkasutamise ja/või ebaõigete töövõtete või -tingimuste tagajärg ning seda saab vältida, kui rakendada järgnevat ettevaatusabinõusid.

- **Hoidke mõlema käega kettisae käepidemest tugevalt kinni, pöidlad ja sõrmed on sealjuures ümber kettisae käepidemete ning positioneerige oma keha ja käsi nii, et oleks võimalik vastu seista tagasilöögiõududele.** Kasutaja saab tagasilöögiõude kontrollida, kui rakendatakse nõuetekohaseid ettevaatusabinõusid. Ärge laske kettisaest lahti.
- **Vältige ebanormaalselt kehahoiakut ja ärge lõigake õlast kõrgemal.** See aitab

vältida tahtmatut kokkupuudet otsaga ja võimaldab ootamatutes olukordades kettisaagi paremini kontrollida.

- **Kasutage ainult tootja poolt lubatud varusaelatte ja saekette.** Valed varusaelatid ja saeketid võivad põhjustada keti purunemist ja/või tagasilööki.
- **Järgige saeketi osas tootja teritus- ja hooldusjuhiseid.** Sügavuspiiriku kõrguse vähendamine võib põhjustada suuremat tagasilööki.

## Jääkriskid

Ka selle seadme eeskirjadekohasel käsitsemisel säilivad alati jääkriskid. Olenevalt selle seadme konstruktsioonist ja teostusest võivad esineda järgmised ohud:

- Kuulmiskahjustused, kui ei kanta sobivat kuulmiskaitsevahendit.
- Tervisekahjustused, mis tulenevad labakäe-käsivarre vibratsioonist, kui seadet kasutatakse pikema ajavahemiku jooksul või seda ei juhitata ja seadet ei hooldata nõuetekohaselt.
- Lõikevigastused

**⚠ HOIATUS!** Oht elektromagnetvälja tõttu, mis tekitatakse seadme käitamise ajal. See väli võib teatud juhtudel mõjutada aktiivseid või passiivseid meditsiinilisi implantaate. Tõsiste või surmavate vigastuste ohu vähendamiseks soovitage meditsiiniliste implantaatidega isikutel enne seadme käitsemist konsulteerida oma arsti ja meditsiinilise implantaadi tootjaga.

## Ettevalmistus

**⚠ HOIATUS!** Vigastusoht soovimatult käivituva seadme tõttu. Käivitage mootor alles siis, kui seade on kasutamiseks täielikult ette valmistatud.

## Turvaseadised

### Gaasihoob (4)

- Seadme sisselülitamiseks tuleb gaasihoova tõkisi (3) lukustusest vabastada.

### Ketipiduri hoob/eesmine käekaitse (5)

- Saeketti ei liigu, kui ketipidur on rakendatud.
- Peatab saeketi tagasilöögi korral kohe.
- Hooba saab lülitada ka käsitsi.

- Kaitseb töötaja vasakut kätt, kui see libiseb eesmiselt käepidemelt maha.

### Ketipüüdur (8)

- Vähendab vigastuste ohtu, kui saekett tuleb maha või puruneb.

### Tugihambad (19)

- Suurendavad stabiilsust vertikaalsete löigete teostamisel.
- Lihtsustavad saagimist.

### Väikese tagasilöögiga saekett (7)

- Aitab tänu spetsiaalselt loodud turvaseadistele tagasilööke summutada.

### Tumbler (23)

- Tumbleri vajutamisel lülitub seade kohe-  
selt välja.

## Montaaž

### Saeketi ja saelati monteerimine

**▲ ETTEVAATUST!** Teostage hooldus- ja seadistustöid põhimõtteliselt ainult siis, kui mootor on välja lülitatud ja künnapii (37) on eemaldatud.

**▲ ETTEVAATUST!** Lõikevigastused! Saeketi või saelati käsitsemisel kandke lõikekind-  
laid kindaid.

### Juhised

- Enne uue saeketi monteerimist: Kontrollige saelatil ja ketirattal kahjustuste puudumist.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Universaaltööriist

### Toimimine (joon. A)

1. Asetage seade tasasele pinnale.
2. Inaktiveerige ketipidur: Tõmmake ketipiduri hooba (5) tahapoole eesmise käepideme (14) poole.  
Te saate ketiratta katte (11) monteerida uuesti ainult alles siis, kui keti pidurilint on lõdvestatud.
3. Pange saelatt (6) saelati sõrmele (29) ja lükake vastu ketirattast (31).
4. Juhtige saekett (7) üle ketiratta (31).
5. Asetage saekett (7) saelati (6) ülaküljel saelati soonde. Alustage ketiratta juurest (31). Saeketi (7) lõdvalt rippumine on normaalne.
6. Tõmmake saelatti(6) ettepoole, et pingutada saekett(7).

7. Pange ketiratta kate (11) peale. Jälgige, et keti pingutustihvt (32) haakub kinnituse (30).
8. Keerake mõlemad mutrid (9) ketiratta kattel (11) käega vastu. Saelatti peaks saama veel liigutada.
9. Saeketi pingutamine: Keerake keti pingutuskrugi (10) universaaltööriistaga (20) ☹.
10. Keerake mutrid (9) ketiratta kattel (11) universaaltööriistaga (20) kinni.

## Kasutamine

### Enne käitamist

**▲ HOIATUS!** Vigastusoht! Kandke saeketiga töötamisel alati kaitsekindaid, kaitseprille, kuulmiskaitsevahendit, kaitsekiivrit ja lõikekindlat tööriietust. Tõmmake enne kõiki seadmel tehtavaid töid künnapii (37) ära ja aktiveerige ketipidur.

**▲ ETTEVAATUST!** Kuiva puidu saagimisel võib esineda tolmuteket. Kandke sobivat tolumaski.  
Teostage enne kettsae käitamist järgmised sammud:

- vajadusel *Saeketi ja saelati monteerimine, lk 126*
- *Saeketi pingutamine, lk 134*
- *Ketiõli lisamine, lk 127*
- *Ketipiduri kontrollimine, lk 126*
- Õlitusautomaatika kontrollimine
- kontrollige kaitseeadiste laitmatut seisundit ja täielikkust ning kõikide keermesliidete tugevat kinnitust,
- kontrollige kütusesüsteemi tihedust,
- veenduge, et kettsaag ei puduta esemeid.

**MÄRKUS!** Kontrollige seadmel pärast maapinnale kukkimist või teisi lööke kahjustuste puudumist. Seadet tohib käivitada ainult tööohutus seisundis.

**MÄRKUS!** Kettsaag võib veel õlitada, vt *Puhastamine, hooldamine ja ladustamine, lk 131.*

### Ketipiduri kontrollimine

**▲ HOIATUS!** Vigastusoht pärast väljalülitamist edasi liikuva saeketi tõttu. Kui ketipidur ei tööta õigesti, ei tohi te kettsaagi kasutada. Pöörduge *Service-Center, lk 139* poole.

### Ketipiduri kontrollimine enne sisselülitamist

1. Veenduge, et ketipiduri hoob (5) ja mehhanism on puhtad.

2. Kontrollige, kas ketipiduri hoob (5) fikseerub lõppasendites.

**Ei:** Ärge kettsaaga töötage! Pöörduge teeninduskeskusesse.

### Ketipiduri kontrollimine sisselülitamisel

Need sammud on iga sisselülitamistoimingu osa.

### Ketiõlituse kontrollimine

**MÄRKUS!** Kettsae käitamisel liiga vähese õliga halvneb lõiketootlikkus ja lüheneb saeketi kasutusiga, sest saekett muutub kiiremini nüriks. Õli vähesuse tunnete ära suitsu tekkimisest või saelati värvuse muutumisest. Veenduge, et alati voolab õli ketile.

### Juhised

- Kontrollige enne töö algust õlitaset.
- Kontrollige ketiõlituse talitlust igal sisselülitamisel.
- Te saate ketiõlitust igal ajal käitamise ajal kontrollida.

### Toimimine

1. Saeketi töötamise ajal: Hoidke kettsaagi heleda aluspinna kohal. Jälgige õlijälge. Kettsaag ei tohi puudutada maapinda!
  - **Selge õlijalg:** Kettsaag töötab laitmatult.
  - **Nõrk õlijalg:** Õli vooluhulga seadistamine, lk 132
  - **Õlijalg puudub:** Ketiõli lisamine, lk 127; Õliava puhastamine, lk 133.

### Ketiõli lisamine

**▲ HOIATUS!** Tuleoht! Enne ketiõli lisamist lülitage seade alati välja ja laske mootoril maha jahtuda.

**MÄRKUS!** Kettsae käitamisel liiga vähese õliga halvneb lõiketootlikkus ja lüheneb saeketi kasutusiga, sest saekett muutub kiiremini nüriks. Õli vähesuse tunnete ära suitsu tekkimisest või saelati värvuse muutumisest. Veenduge, et alati voolab õli ketile.

Kui kett hakkab tööle, voolab õli saelatile (6).

- Kontrollige regulaarselt õlitaset ja lisage madala õlitaseme korral õli juurde. Paagi mahtuvus: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Kasutage bioketiõli, mis sisaldab hõõrdumise ja kulumise vastaseid lisandeid. Alternatiivse variandina kasutage väheste nakkelisanditega ketiõli.
- Tühjendage õlipaak pikemal mittekasutamisel (6–8 nädalat).

### Toimimine

1. Asetage seade nii küljele, et paagikork (17) on suunatud ülespoole.
2. Keerake paagikork (17) ära.
3. Valage bioketiõli paaki.
4. Pühkige võimalik mahavoolanud õli ära.
5. Keerake paagikork (17) peale.

### Kütuse segamine ja sissevalamine

#### Juhised

- **▲ OHT!** Tulekahju- või plahvatusoht! Tagage kütuse käitlemise ajal alati hea tuulutus. Ärge suitsetage tankimise ajal ja hoiduge eemale igasugustest soojusallikatest. Ärge mitte kunagi tankige mootori töötamise ajal. Avage paagikork ettevaatlikult, et võimalik ülerõhk saaks aeglaselt väljuda. Käivitage seade kütuse lisamise kohast vähemalt 3 m kaugusel.
- **▲ ETTEVAATUST!** Kasutage ainult juhendis soovitatud kütusesegu. Kütusesegu vananeb. Seetõttu ärge kasutage kütusesegu, mis on üle 3 kuu (**E10:** 30 päeva) vana. Eiramisel võib mootor saada kahjustada ja garantii kaotab kehtivuse.
- **▲ HOIATUS!** Oht tervisele! Vältige naha otsest kokkupuudet bensiiniga ning bensiinaurude sissehingamist.
- **MÄRKUS!** Ebasobiv kütus võib kahetaktilist mootorit kahjustada. Käituge seadet ainult bensiini ja kahetaktilise mootori õli seguga (Suhe: 40:1).
- Tankimismaht (Kütus): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l) lubatud kütus: ROZ 95 (E10)
- Täitetaset saate kontrollida kütusenäidikult (18).
- Optimaalse võimsuse saavutate õhkjahutusega kahetaktiliste mootorite õli kasutamisel.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Kütuse segamispudel (27)

Bensiin	2-taktilise mootori õli
40:1	
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

## Kütuse segamine

Kütuse segamispudelil (27) asub skaala, mis näitab ühe paagitäie segamisahekorda.

1. Lisage esmalt bensiini kuni märgini (*PET-ROL*) kütuse segamispudelis (27).
2. Lisage seejärel kahetaktilise mootori õli kuni teise märgini (*OIL*).
3. Sulgege kütuse segamispudel (27) ja raputage seda.

## Kütuse lisamine

1. Asetage seade nii küljele, et paagikork (22) on suunatud ülespoole.
2. Keerake paagikork (22) ära.
3. Valage kütusesegu kütusepaaki.
4. Pühkige kütusejäägid paagikorgi ümbrusest ära.
5. Sulgege paagikork (22).

## Sisse- ja väljalülitamine

**▲ OHT!** Ärge kasutage mootorsaagi süttivate vedelike või gaaside läheduses.

**▲ ETTEVAATUST!** Saekett ei tohi tühikäigul liikuda. Kui saekett liigub tühikäigul, siis on siduriga või tühikäigu pöörlemissagedusega probleem. Pöörduge teeninduskeskuse poole.


## Külmkäivitus

**▲ HOIATUS!** Käivitavast saeketist tulenev vigastusohu. Jälgige, et ketipidur on aktiveeritud. Seadmel on käivitusgaasi blokeering. See aktiveeritakse, kui külmkäivitushoob (1) surutakse käsitsi uuesti sisse. Kui seade peaks nüüd käivitama ja ketipidur olema mitte aktiveeritud, hakkab saekett liikuma.

## Juhised

- Kontrollige, kas paagis on piisavalt ketiõli ja lisage vajadusel ketiõli juurde (*Ketiõli lisamine, lk 127*).

## Toimimine

1. Asetage seade tugevale, stabiilsele aluspinnale ja võtke ketikaitse (21) ära. Saekett (7) ei tohi puudutada ei maapinda ega esemeid.
2. Rakendage ketipidur, selleks suruge ketipiduri hooba (5) eesmisest käepidemest (14) eemale, kuni ketipidur fikseerub.
3. Vajutage 6x kütusepumbale (13).
4. Tõmmake külmkäivitushoob (1) asendisse .
5. Hoidke seadet ühe käega eesmisest käepidemest (14) kinni. Haarake teise käega

käivitusnööri käivituskäepidemest (15) ja tõmmake seda aeglaselt kuni esimese takistuseni välja.

6. Tõmmake nüüd kiiresti käivitusnööri, kuni mootor käivitub. Kui mootor ei peaks käivituma, korra te toimingut. Seni kuni külmkäivitushoob (1) on välja tõmmatud, käivitub mootor suletud õhuklapi tõttu ainult lühidalt ja seiskub uuesti seejärel.
7. Niipea kui mootor on seiskunud, lülitage gaasihoova tõkist (3) ja gaasihooba (4) koos. Külmkäivitushoob (1) hüppab automaatselt käitusasendisse „Kuumkäivitus“.
8. Tõmmake nüüd uuesti käivitusnööri, kuni mootor käivitub.

Laske seadmel 45 sekundit kuni 1:30 minutit tühikäigul soojaks käia.

Kui mootor ei käivitu ka mitme katse järel, lugege peatükki *Veatsing, lk 137*.

9. Vabastage ketipidur, selleks tõmmake ketipiduri hooba (5) eesmise käepideme (14) poole, kuni ketipidur vabaneb.

**▲ ETTEVAATUST!** Kui saekett liigub tühikäigul, siis on siduriga või tühikäigu pöörlemissagedusega probleem. Kõrvaldage seade kasutuselt ja pöörduge teeninduskeskusesse.

10. Kui vajutate nüüd gaasihoova tõkist (3) ja gaasihooba (4), siis saekett (7) käivitub.

## Külmkäivitus gaasihoova tõkisega

**▲ HOIATUS!** Käivitavast saeketist tulenev vigastusohu. Jälgige, et ketipidur on aktiveeritud. Seadmel on käivitusgaasi blokeering. See aktiveeritakse, kui külmkäivitushoob (1) surutakse käsitsi uuesti sisse. Kui seade peaks nüüd käivitama ja ketipidur olema mitte aktiveeritud, hakkab saekett liikuma.

## Juhised

- Kontrollige, kas paagis on piisavalt ketiõli ja lisage vajadusel ketiõli juurde (*Ketiõli lisamine, lk 127*).

## Toimimine

1. Asetage seade tugevale, stabiilsele aluspinnale ja võtke ketikaitse (21) ära. Saekett (7) ei tohi puudutada ei maapinda ega esemeid.
2. Rakendage ketipidur, selleks suruge ketipiduri hooba (5) eesmisest käepidemest (14) eemale, kuni ketipidur fikseerub.
3. Vajutage 6x kütusepumbale (13).
4. Tõmmake külmkäivitushoob (1) välja.

5. Vajutage külmkäivitushooba (1) uuesti seadme korpuse suunas.  
Gaasihooba (4) ei tohi veel vajutada.
6. Hoidke seadet ühe käega eesmisest käepidemest (14) kinni. Haarake teise käega käivitusnööri käivituskäepidemest (15) ja tõmmake seda aeglaselt kuni esimese takistuseni välja.
7. Tõmmake nüüd kiiresti käivitusnööri, kuni mootor käivitub. Kui mootor ei peaks käivituma, korrake toimingut.
8. Niipea kui mootor töötab, vajutage gaasihooba (4), et vabastada gaasihoova tõkis (3).  
Seade töötab tühikäigul.  
Laske seadmel 45 sekundit kuni 1:30 minutit tühikäigul soojaks käia.
9. Vabastage ketipidur, selleks tõmmake ketipiduri hooba (5) eesmise käepideme (14) poole, kuni ketipidur vabaneb.  
**▲ ETTEVAATUST!** Kui saekett liigub tühikäigul, siis on siduriga või tühikäigu pöörlemisagedusega probleem. Kõrvaldage seade kasutuselt ja pöörduge teeninduskeskusesse.
10. Kui vajutate nüüd gaasihoova tõkist(3) ja gaasihooba (4), siis saekett (7) käivitub.

## Kuumkäivitus

### Juhised

- Kuumkäivitust saab teostada maksimaalselt 15 - 20 minutit jooksul pärast viimast kasutamist.
- Kontrollige, kas paagis on piisavalt ketiõli ja lisage vajadusel ketiõli juurde (*Ketiõli lisamine, lk 127*).

### Toimimine

1. Asetage seade tasasele, stabiilsele aluspinnale ja võtke ketikaitse (21) ära. Saekett (7) ei tohi puudutada ei maapinda ega esemeid.
2. Jätke külmkäivitushoob (1) oma asendisse |↑|.
3. Rakendage ketipidur, selleks suruge ketipiduri hooba (5) eesmisest käepidemest (14) eemale, kuni ketipidur fikseerub.
4. Vajutage 6x kütusepumbale (13).
5. Hoidke seadet ühe käega eesmisest käepidemest (14) kinni.
6. Haarake teise käega käivitusnööri käivituskäepidemest (15). Tõmmake käivitus-

nöör aeglaselt kuni esimese takistuseni välja.

7. Tõmmake nüüd mitu korda kiiresti käivitusnööri. Mootor peaks 1-2 tõmbe järel käivituma.  
Kui mootor pärast mitut katset ei käivitu, proovige toimimisviisi: *Külmkäivitus, lk 128*.
8. Vabastage ketipidur, selleks tõmmake ketipiduri hooba (5) eesmise käepideme (14) poole, kuni ketipidur vabaneb.  
**▲ ETTEVAATUST!** Kui saekett liigub tühikäigul, siis on siduriga või tühikäigu pöörlemisagedusega probleem. Kõrvaldage seade kasutuselt ja pöörduge teeninduskeskusesse.
9. Kui vajutate nüüd gaasihoova tõkist(3) ja gaasihooba (4), siis saekett (7) käivitub.

### Mootori väljalülitamine hädaolukorras

1. Vajutage tumblerit (23).

### Mootori väljalülitamine

1. Laske vajadusel gaasihoob (4) lahti.
2. Vajutage tumblerit (23).

### Laasimistööd

**▲ HOIATUS!** Vigastusohu! Kui saekett kiilub kinni, ärge proovige kettsaagi jõuga välja tõmmata. Seisake mootor ja kasutage kett-sae vabastamiseks kangi või kiilu.

- Hoidke laasimisel kindlat ja ohutut asendit.
- Eemaldage puult mustus, kivid, lahtine puukoor, naelad, klambrid ja traat.
- Saekett ei tohi läbisaagimise ajal ega pärast seda puudutada maapinda ega muid esemeid.
- Ärge saagige latitipuga.
- Jälgige tagasilöögi vastaseid ettevaatusabinõusid (*Tagasilöögi põhjused ja selle ennetamine kasutaja poolt, lk 125*).
- Toestage puuhooldussaaigi laasimisel võimalikult tugehastmega (19).
- Jälgige, et kettsaag saab lõike lõpus omakaalu tõttu läbi vajuda. Kettsaagi ei toetata enam lõikes. Hoidke vastavalt vastu.
- Lülitage kettsae mootor alati välja, enne kui liigute ühe puu juurest teise juurde.

## Laasimistöodel tüvetükkidel

Lühendage pikad või jämedad oksad enne lõplikku mahasaagimist. Sellega väldite saeketi kinnikiilumist.

## Töötamine kõie ja rakmetega

Käesolevas jaotises tutvustatakse sobivaid töövõtteid, mis vähendavad puude hooldamiseks mõeldud kettsaagide kasutamisest tulenevat vigastusohtu, kui töötatakse kõie ja rakmetega kõrgustes. Kuigi see võib olla juhendite ja koolitusmaterjalide aluseks, ei tohiks seda pidada ametliku koolituse asendajaks. Käesolevas lisas esitatud juhised on vaid näited parimatest töövõtetest.

Kohalduda võivad ka riiklikud või muud eeskirjad, mis võivad olla rangemad.

Käesoleva jaotise sisu:

- Üldised soovitusel, mida tuleks järgida enne puude hooldamiseks mõeldud kettsae kasutamist kõrguses kõie ja rakmetega töötades.

- Ettevalmistused puude hooldamiseks mõeldud kettsae kasutamiseks kõie ja rakmete küljes.

Kuidas kasutada puude hooldamiseks mõeldud kettsaagi okste lõikamiseks ja puude langetamiseks, sealhulgas ohutu tööasendi saavutamine kahe käega kasutamisel, kettsae käivitamine, kettsaaga lõikamine, ühe käega kasutamise piirangud ja kinni kiilunud kettsae vabastamine.

Käesolevas jaotises ei käsitleta kettsaaga lõigatud okste ja tüvede tükkide kontrollimise tehnikaid. Samuti ei käsitleta juba käsitletud ohutu kasutamise üldisi aspekte.

### Üldised soovitusel

- Puude hooldamiseks mõeldud kettsae kasutaja, kes töötab kõrguses kõie ja rakmetega, ei tohi kunagi töötada üksi. Kohal peab viibima maapinnal töötav töötaja, kes on saanud koolituse asjakohaste hädaolukorra meetmete alal.
- Kasutaja peab olema saanud üldise ohutu ronimise ja tööasendi tehnika alase väljaõppe ning tal peab olema sobiv varustus, sealhulgas turvavöö, köied, trossid, karabiinhaagid ja muu varustus, et tagada nii tema enda kui ka kettsae ohutu ja turvaline tööasend.

### Kettsae kasutamiseks ettevalmistamine

- Kettsae peab maapinnal töötav töötaja üle kontrollima, kütusega täitma, käivitama ja soojendama ning seejärel välja lüli-

tama, enne kui see puu otsas olevale töötajale üles saadetakse.

- Kettsaag peab olema varustatud sobiva rihmaga, millega saab selle kinnitada töötaja turvarakmete külge (joon. B.⊙).
- Kinnitage rihm kettsae tagaküljel asuva kinnituspunkti ümber.
- Varustage kettsaag sobivate karabiinhaakidega, mis võimaldavad kettsae kaudset (st rihma kaudu) ja otsest (st kettsae kinnituspunkti kaudu) kinnitamist töötaja turvarakmete külge.
- Veenduge, et kettsaag on turvaliselt kinnitatud, enne kui saadate selle töötajale üles.
- Veenduge, et kettsaag on kinnitatud rihma külge, enne kui haagite selle ühenduse lahti tösteseadme küljest.
- Võimalus kinnitada kettsaag otse rihma külge vähendab varustuse kahjustumise ohtu ümber puu liikudes. Kettsaag peab olema alati välja lülitatud, kui see on otse rihma külge kinnitatud.
- Kettsaagi tohib kinnitada rihma külge ainult soovitatud kinnituspunktidest. Need võivad asuda keskel (ees või taga) või külgedel. Võimaluse korral tuleks kettsaag kinnitada taga keskelt, et see ei puutuks kokku ronimiskõitega ja et selle kaal jaotuks keskselt kasutaja selgroole (joon. B.⊙).
- Kettsae liigutamisel ühest kinnituspunktist teise peab kasutaja veenduma, et see on uues asendis kindlalt kinnitatud, enne kui ta selle eelmisest kinnituspunktist lahti võtab.

### Kettsae kasutamine puu sees

#### Õnnetuste analüüs

Nende kettsaagidega puude hooldustööde käigus toimunud õnnetuste analüüs näitab, et peamine põhjus on kettsae ebaõige kasutamine ühe käega. Enamik õnnetuste puhul ei ole kasutajad turvalises tööasendis, mis võimaldaks neil hoida kettsaagi kinni mõlemast käepidemest. See suurendab vigastuste ohtu järgmistel põhjustel:

- Kasutaja ei suuda kettsaagi kindlalt kinni hoida, kui tekib tagasilöök.
- Kasutaja ei suuda kettsaagi kontrollida, mistõttu on suurem tõenäosus, et see puutub kokku ronimiskõite ja kasutaja kehaga (eriti vasaku käe ja vasaku käsivarrega).

- Kasutaja kaotab kontrolli ebatavalise tööasendi tõttu. See võib põhjustada kokkupuute kettsaega ootamatu liikumise tõttu töö käigus.
- **Tööasendi kindlustamine kahe käega kasutamiseks**  
Kettsae ohutu kasutamise tagamiseks mõlema käega peaksid kasutajad püüdma saavutada kindla tööasendi kettsae kasutamiseks järgmiselt:
  - puusade kõrgusel, kui lõigatakse horisontaalselt
  - päikesepõimiku kõrgusel, kui lõigatakse vertikaalselt
- Kui kasutaja töötab vertikaalsete tüvede lähedal, kus külgsuunalised jõud on väikesed, võib kindel jalgealune olla piisav ohutu tööasendi säilitamiseks. Kui kasutajad liiguvad tüvede juurest eemale, peavad nad rakendama meetmeid, et kõrvaldada või tasakaalustada suurenevaid külgsuunalisi jõudusid. Seda on võimalik saavutada, suunates peakõie ümber täiendava kinnituspunkti või kasutades reguleeritavat rihma otse turvarakmetest täiendava kinnituspunkti (joon. B. ⑤).
- Tööasendis võib kindla jalgealuse saavutamisel olla abiks ajutise jalatoe kasutamine, mis on valmistatud ringtropist (joon. B. ④).

#### Kettsae käivitamine puu sees

- Kettsae käivitamise protseduur puu sees:
  - Enne käivitamist rakendage kettipidur.
  - Käivitamisel hoidke kettsaagi keha vasakul või paremal küljel:
 

**vasakul küljel:** Hoidke kettsaagi vasaku käega eesmisest käepidemest ja tõmmake käivitusnööri parema käega. Seejärel lükake kettsaag vasaku käega kehast eemale.

**paremal küljel:** Hoidke kettsaagi parema käega ühest käepidemest ja tõmmake käivitusnööri vasaku käega. Seejärel lükake kettsaag parema käega kehast eemale.
- Enne töötava kettsae langetamist aluse peale lülitage alati kettipidur sisse.
- Enne oluliste lõigete tegemist peab kasutaja alati kontrollima, et kettsael on piisavalt kütust.

#### Kinnikiilunud kettsae vabastamine

Kinnikiilunud kettsae vabastamise protseduur:

- lülitage kettsaag välja ja kinnitage see tugevalt puutüve külge lõikekoha taga või eraldi tööriistakõie külge,
  - tõmmake kettsaag lõikekohast välja, tõstes vajaduse korral oksa ja
  - vajaduse korral kasutage käsisaagi või teist kettsaagi, et vabastada kinnikiilunud kettsaag, lõigates vähemalt 30 cm kaugusel kinnikiilunud kettsaest.
- Sõltumata sellest, kas kinnikiilunud kettsae vabastamiseks kasutatakse käsisaagi või kettsaagi, peavad vabastamislõiked olema alati väljapoole suunatud (okste otste suunas), et vältida kettsae kaasa tõmbamist ja olukorra veelgi keerulisemaks muutmist.

#### Puhastamine, hooldamine ja ladustamine

**▲ HOIATUS!** Vigastusoht soovimatult käivitava seadme tõttu. Kaitske end hooldus- ja puhastustöödel. Lülitage mootor välja. Laske remondi- ja hooldustööd, mida pole käesolevas juhendis kirjeldatud, teostada meie teeninduskeskusel. Kasutage ainult originaalvaruosi.

**▲ ETTEVAATUST!** Ketsaagi võib pärast kasutamist õlitada ja õli võib välja joosta, kui saagi hoitakse küljel või tagurpidi. See on normaalne protsess, mis toimub paagi ülarservas oleva vajaliku õhutusava tõttu ja see ei ole reklamatsiooni põhjuseks. Kuna iga kettsaagi valmistamise ajal kontrollitakse ja õliga katsetatakse, võib tühendamisest hoolimata olla paagis väike õljääk, mis transpordimise ajal korpust õliga kergelt määrib. Palun puhastage korpust lapiga.

#### Puhastamine

**▲ HOIATUS!** Elektrilööki! Ärge mitte kunagi pritsige seadet veega.

**▲ HOIATUS!** Teostage puhastustööd põhimõtteliselt ainult siis, kui mootor on välja lülitatud ja jahtunud ning küünlapii on eemaldatud / kettipidur on aktiveeritud.

**▲ ETTEVAATUST!** Lõikevigastused! Saeke- ti või saelati käsitsemisel kandke lõikekindlaid kindaid.

**MÄRKUS!** Kahjustusohht. Keemilised ained võivad reageerida seadme plastosadega. Ärge kasutage puhastusvahendeid või lahusteid.

Puhastage masin põhjalikult. Nii pikendate masina kasutusiga ja vältite õnnetusi.

### Puhastamine pärast iga kasutamist

- Hoidke käepidemed bensini- või rasvast vabad. Vajaduse korral puhastage käepidemeid niiske, seebilahuses loputatud lapiga.
- Puhastage saeketti. Ärge kasutage saeketi puhastamiseks vedelikke. Pärast puhastamist õlitage saekett kergelt ketiõliga.
- Eemaldage puhastamiseks ka ketiratta kate (11), et saaks puhastada ka selles kohas.
- Puhastage saelatt (6).

- Puhastage masina õhutuspilusid ja pealispinda pintsliga või kuiva lapiga.
- Puhastage õliava (33), et tagada saeketi häireteta automaatne õlitamine käitamise ajal. Kasutage selleks abiks pintslit või lappi, et jäägid õliavast ära pühkida.

### Hooldus

**⚠ HOIATUS!** Asjatundmatu hooldus, ebaõigete varuosade kasutamine või turvakihtide eemaldamine või muutmine võivad tekitada pikendatud ketipidurdusaegu ja suuremat tagasilöökiriski.

### Hooldusintervallid

Tehke regulaarselt alljärgnevas tabelis toodud hooldustöid. Teie seadme regulaarne hooldus pikendab seadme kasutusiga. Lisaks saavutate optimaalse lõiketulemuse ja vältite õnnetusi.

Masinaosa	Toiming	Enne iga kasutamist	Iga 10 töö-tunni järel	Pärast iga kasutamist
Ketipiduri komponendid	Visuaalne kontroll, vajadusel asendamine	✓		
Ketiratas (31)	Visuaalne kontroll, vajadusel asendamine	✓		
Saekett (7)	Kontrollige saeketti, õlitage, vajaduse korral teritage või asendage	✓		
Saekett (7)	Saeketi puhastamine ja õlitamine			✓
Saelatt (6)	<i>Saelati hooldus, lk 135</i>	✓		✓
Saelatt (6)	<i>Saelati ümberpööramine, lk 135</i>		✓	
Õlitusautomaatika	Kontrollige, vajaduse korral puhastage õliava	✓		
Sidur	Seismise kontrollimine tühikäigul	✓		
Poldid, mutrid, sõrmed	Kontrollimine ja pingutamine		✓	
Õhufilter (36)	<i>Õhufiltri puhastamine, lk 133</i>			✓
Süüteküünl (38)	<i>Süüteküünla kontrollimine/seadistamine/vahetamine, lk 133</i>		✓	

### Ketiõlituse hooldamine

Kontrollige enne töö algust õlitaset ja ketiõlituse talitlust.

**MÄRKUS!** Kettsae käitamisel liiga vähesed õliga halveneb lõiketootlikkus ja lüheneb saeketi kasutusiga, sest saekett muutub kiiremini nürriks. Õli vähesuse tunnete ära suitsu tekkimisest või saelati värvuse muutumisest. Veenduge, et alati voolab õli ketile.

### Õli vooluhulga seadistamine

Keerake õli reguleerimiskruvi (16) alumisel küljel lapikruvikeerajaga.

- ☺: Õli vooluhulga suurendamine
- ☹: Õli vooluhulga vähendamine

## Õliava puhastamine

Puhastage õliava regulaarselt, et tagada saeketi häireteta automaatne õlitamine käitamise ajal.

1. Saeketi ja saelati demonteerimine, lk 133
2. Eemaldage jäägid ja mustus õliavast (33) pintsi või lapiga.
3. Kui õliava puhastamine ei õnnestu, laske kettsaag meie klienditeenindusel remontida. Pöörduge teeninduskeskusesse.

## Õhufiltri puhastamine

**▲ ETTEVAATUST!** Ärge mitte kunagi käitage seadet ilma õhufiltrita. Tolm ja mustus sattuvad vastasel juhul mootorisse ja tekitavad masinale kahjustusi. Hoidke õhufilter puhas.

### Toimimine (joon. C)

1. Lülitage mootor välja ja laske seadmel jahtuda.
2. Eemaldage liblikmutter (25).
3. Eemaldage õhufiltri kate (24).
4. Eemaldage õhufiltri korpus (35).  
Õhufiltri korpuse siseküljel asub õhufilter (36).
5. Puhastage õhufiltrit (36) veega ja laske õhu käes kuivada. **Ärge mitte kunagi kasutage puhastamiseks bensiini!**  
**MÄRKUS!** Asendage õhufilter (36), kui see on kulunud, kahjustatud või tugevalt määrduvad (*Varuosad ja tarvikud, lk 140*).
6. Puhastage ka õhufiltri korpuse (35) filtervõrk tolmust ja mustusest.
7. Asetage õhufilter (36) õhufiltri korpusesse (35).
8. Asetage õhufiltri korpus (35) uuesti õhufiltri sõrmele (34).
9. Asetage õhufiltri kate (24) õhufiltri sõrmele (34).
10. Kinnitage õhufiltri kate (24) liblikmutriga (25).

### Süüteküünla kontrollimine/seadistamine/vahetamine

**▲ ETTEVAATUST!** Kulunud süüteküünlad või liiga suur sädevahe tekitavad mootoril võimsuse vähenemist. Tagage laitmatud süüteküünlad.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Universaaltööriist

- Kaliiber (saadaval erialakaubanduses)
- Traathari
- Varusüüteküünal L8RTC

### Toimimine (joon. D)

1. Lülitage mootor välja ja laske seadmel jahtuda.
2. Eemaldage liblikmutter (25).
3. Eemaldage õhufiltri kate (24).
4. Tõmmake küünlapiip (37) süüteküünalt (38) ära.
5. Keerake süüteküünal (38) ∪ universaaltööriistaga (20) välja.
6. Te saate süüteküünal nüüd kontrollida, seadistada ja puhastada:
  - Kontrollige esmalt kaliibriga, kas elektroodide vahel on järgmine väärtus: 0,6–0,7 mm
  - Vajaduse korral seadistage vahekaugust: Painutage ettevaatlikult süüteküünla (38) massielektroodi.
  - Puhastage süüteküünalt (38) traatharjaga.
  - Kui teil ei õnnestu süüteküünalt seada laitmatusse olekusse: Asendage süüteküünal.
7. Keerake süüteküünal (38) ∪ universaaltööriistaga (20) sisse.
8. Asetage küünlapiip (37) süüteküünlale (38).
9. Asetage õhufiltri kate (24) õhufiltri sõrmele (34).
10. Kinnitage õhufiltri kate (24) liblikmutriga (25).

### Karburaatori seadistamine

Karburaator on tehases seadistatud optimaalsele võimsusele. Kui osutub vajalikuks lisareguleerimine, laske seadistused teostada töökojas.

### Saeketi ja saelati demonteerimine

**▲ ETTEVAATUST!** Teostage hooldus- ja seadistustöid põhimõtteliselt ainult siis, kui mootor on välja lülitatud ja küünlapiip (37) on eemaldatud.

**▲ ETTEVAATUST!** Lõikevigastused! Saeketi või saelati käsitsemisel kandke lõikekindlaid kindaid.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Universaaltööriist

### Toimimine

1. Asetage seade tasasele pinnale.

- Inaktiveerige ketipidur: Tõmmake ketipiduri hooba (5) tahapoole eesmise käepideme (14) poole.  
Te saate ketiratta katte (11) monteerida uuesti ainult alles siis, kui keti piduriliin on lõdvestatud.
- Lõdvestage saekett (7): Keerake keti pingutuskrugi (10) universaaltööriistaga (20)  $\cup$ .
- Eemaldage mutrid (9) ketiratta kattel (11) universaaltööriistaga (20).
- Eemaldage ketiratta kate (11).
- Lükake saelatti (6) ketiratta suunas (31).  
Te võite saeketi (7) ja saelati (6) eemaldada.

### Saeketi ja saelati vahetamine

Enne saeketi vahetust tuleb juhtlatti soon puhastada mustusest, sest seal oleva mustuse korral võib saekett hüpata latist välja. Ladesitised võivad ka ketiõli sisse imeda. Selle tagajärjeks oleks, et ketiõli ei sattu mitte ainult vähesel määral saelati alumisele küljele ja sellega vähendatakse määrimist.

**⚠ HOIATUS!** Vigastusohut! Heakskiitmata saelati ja saeketi kombinatsiooni kasutamine võib tekitada suuremat tagasilöögi riski.

### Eeldused

- Saeketi ja saelati demonteerimine, lk 133

### Lubatud lõikekomplekt

- Saelatt  
Kangxin AP10-40-509P
- Saekett  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Toimimine

- Vahetage saelatt (6)/ saekett (7).
- Monteerige saelatt (6) ja saekett (7) nagu peatükis *Saeketi ja saelati monteerimine*, lk 126 kirjeldatud.

### Saeketi ja saelati monteerimine

Saeketi ja saelati montaaž on kirjeldatud peatükis *Saeketi ja saelati monteerimine*, lk 126.

### Saeketi pingutamine

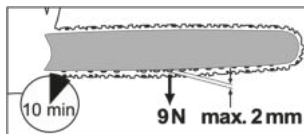
**MÄRKUS!** Ärge pingutage või vahetage saeketti kuumas olekus, sest kett tõmbub pärast jahtumist uuesti veidi kokku. Eiramine võib tekitada juhtlatti või mootori kahjustusi, sest saekett on liiga tugevasti vastu saelatti.

Saeketi regulaarne pingutamine on kasutaja ohutuse huvides ning vähendab või takis-

tab kulumist ja keti kahjustusi. Me soovime kasutajale enne töö algust ning umbes 10-minutiliste ajavahemike järel kontrollida keti pingsust ja vajadusel seda korrigeerida. Saega töötamisel saekett soojeneb ja venib seetõttu veidi välja. Selle „venimisega“ tuleb arvestada iseäranis uute saekettide korral.

Keti pingsus ja ketiõlilist mõjutavad olulisel määral saeketi kasutusiga. Uue saeketi korral peate keti pingsust maksimaalselt 5 lõike järel üle reguleerima.

Saekett on õigesti pingutatud, kui see saelati alaservas ei ripu ja seda saab kinnastatud käega kergesti ümber tõmmata. Kui saeketti tõmmatakse 9 N (umbes 1 kg) tõmbejõuga, et tohi saeketi ja saelati vahele tekkida üle 2 mm vahet.



**⚠ ETTEVAATUST!** Teostage hooldus- ja seadistustöid põhimõtteliselt ainult siis, kui mootor on välja lülitatud ja künlapiip (37) on eemaldatud.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Universaaltööriist

### Keti pingsuse kontrollimine

Tõmmake saeketti (7) saelati (6) ülaküljel ülespoole.

- Saeketti ei saa peaaegu ülespoole tõmmata: Keti pingsus on liiga suur. Lõdvestage saeketti.
- Saeketti saab nii palju ülespoole tõmmata, et veolülid ei ole veel täielikult nähtavad: Keti pingsus on õige.
- Saeketti saab nii palju ülespoole tõmmata, et veolülid on täielikult nähtavad: Keti pingsus on liiga madal. Pingutage saeketti.

### Toimimine

- Inaktiveerige ketipidur: Tõmmake ketipiduri hooba (5) tahapoole eesmise käepideme (14) poole.  
Te saate ketiratta katte (11) monteerida uuesti ainult alles siis, kui keti piduriliin on lõdvestatud.
- Lõdvestage mutrid (9) ketiratta kattel (11) universaaltööriistaga (20).

3. Saeketi pingutamine: Keerake keti pingutuskruvi (10) universaaltööriistaga (20) ∪. Saeketi lödvendamise: Keerake keti pingutuskruvi (10) universaaltööriistaga (20) ∪.
4. Keerake mutrid (9) ketiratta kattel (11) universaaltööriistaga (20) kinni.

Uue saeketi korral peate keti pingsust maksimaalselt 5 löike järel üle reguleerima.

### Uue saeketi sissetöötamine

Uue saeketi korral väheneb mõne aja pärast pingutusjõud. Seetõttu peate pärast esimest 5 löiget, hiljemalt 10-minutilise saagimisaja järel saeketti pingutama (*Saeketi pingutamine, lk 134*).

**▲ HOIATUS!** Vigastusoh! Ärge mitte kunagi kinnitage uut saeketti kulunud ketirattale ega kahjustatud või kulunud saelatile. Saekett võib maha tulla või puruneda.

### Keti pingsuse seadistamine

Keti pingsuse seadistamine on kirjeldatud peatükis *Saeketi pingutamine, lk 134*.

### Saelati hooldus

**▲ HOIATUS!** Lõikevigastused! Saeketi või saelati käsitsemisel kandke löikekindlaid kindaid.

### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Universaaltööriist
- Lameviilid

### Toimimine

1. Lülitage mootor välja ja laske seadmel jahtuda.
2. Inaktiveerige ketipidur: Tõmmake ketipiduri hooba (5) tahapoole eesmise käepideme (14) poole.  
Te saate ketiratta katte (11) monteerida uuesti ainult alles siis, kui keti pidurilint on lödvestatud.
3. Vabastage mõlemad mutrid (9) ketiratta kattel (11) universaaltööriistaga (20).
4. Keerake keti pingutuskruvi (10) universaaltööriistaga (20) ∪ et vähendada saeketi (7) pingsust.
5. Võtke ketiratta kate(11), saelatt (6) ja saekett (7) ära.
6. Kontrollige saelati (6) kulumist. Eemaldage kraatid ja korrigeerige juhtpindu lameviiliga.

7. Puhastage õliava (33), et tagada saeketi häireteta automaatne õlitamine käitamise ajal.
8. Monteerige saelatt (6), saekett (7) ja ketiratta kate (11) ning pingutage saekett (7).

**MÄRKUS!** Õliava optimaalse seisundi juures pihustab saekett mõned sekundid pärast kettisae käivitamist automaatselt veidi õli.

### Tugihammaste vahetamine

1. *Saeketi ja saelati demonteerimine, lk 133*
2. Vabastage ja eemaldage tugihammastel (19) poldid.
3. Vahetage tugihambad (19) välja.
4. Keerake tugihammastel (19) poldid kinni.
5. *Saeketi ja saelati monteeringimine, lk 126*

### Saelati ümberpööramine

**▲ ETTEVAATUST!** Lõikevigastused! Saeketi või saelati käsitsemisel kandke löikekindlaid kindaid.

### Juhised

- Ühtlase kulumise tagamiseks tuleb saelatt (6) umbes iga 10 töötunni pärast ümber pöörata.

### Toimimine

1. *Saeketi ja saelati demonteerimine, lk 133*
2. Keerake saelatti selle horisontaalse telje ümber.  
Jälgige sealjuures saeketi liikumissuunda
3. *Saeketi ja saelati monteeringimine, lk 126*

### Lõikehammaste teritamine

**▲ ETTEVAATUST!** Vigastusoh! Valesti teritatud saekett suurendab tagasilöögi ohtu! Saeketi või saelati käsitsemisel kasutage löikekindlaid kindaid.

Terav saekett tagab optimaalse löikejõudluse. See liigub vaevata läbi puidu ja tekitab jämeda saepuru. Saekett on nüri, kui te peate löikeosa läbi puidu suruma ja saepuru on väga peenike. Väga nüri saeketi korral ei teki saepuru, vaid ainult puidutolmu.

Saeketi teritamiseks on vajalikud eritööriistad, mis tagavad keti teritamise õige nurga all ja õige sügavusega. Väheste kogemustega kettisae kasutajal soovitame lasta saeketti teritada spetsialistil või töökojas. Kui otsustate ketti ise teritada, toimige vastavalt teie saeketi teritusseadme (nt PARKSIDE PSG 85 B2) juhendile.

- Saeketi saagivad osad on lõikelülid, mis koosnevad lõikehambast ja sügavust piiravast nukist. Nende kahe kõrguste vahe määrab ära teritussügavuse.
- Saekett on kulunud ja tuleb uue saeketi vastu välja vahetada, kui lõikehambast on alles veel ainult umbes 4 mm.
- Lõikehammaste teritamisel tuleb arvestada järgmisi väärtusi :
  - Teritusnurk (25°)
  - Külglplaadi nurk (10°)
  - Teritussügavus (0,6 mm)
  - Ümarviili läbimõõt (4,8 mm (3/16"))

**▲ HOIATUS!** Õnnetusohut! Lõikegeomeetriaalsetest mõõtmetest kõrvalekaldumine võib põhjustada masina suuremat kalduvust tagasilöökidele.

#### Vajalikud tööriistad ja abivahendid

- Ümarviilid
- Lameviilid

#### Toimimine

1. Lülitage mootor välja ja laske seadmel jahtuda.
2. Õige teritamise võimaldamiseks veenduge, et saekett on tugevasti pingutatud.
3. Teritage ainult seestpoolt väljapoole. Liigutage ümarviili lõikehamba siseküljelt väljapoole. Viili tagasi tõmmates tõstke see üles.
4. Esmalt teritage ühe külje hambad. Seejärel keerake saekett ümber ja teritage teise külje hambad.
5. Kontrollige lõikelülide pikkust. Pärast teritamist peavad kõik lõikehambad olema ühepikkused ja -laiused.
6. Kontrollige pärast iga kolmandat teritamist teritussügavust (sügavuspiirik) ja viilise kõrgus lameviili abil üle. Sügavuspiirik peab ulatuma lõikehamba suhtes umbes 0,6 mm kaugusele tagasi.

7. Pärast sügavuspiiriku lähtestamist ümardage seda veidi ettepoole.

#### Ladustamine

- Puhastage ja hooldage seadet enne ladustamist.
- Paigaldage ketikaitse (21).
- Universaaltööriista (20) saab hoiustamiseks paigutada ketikaitsele (21) .
- Enne pikemaid vaheaegu kasutamises tühjendage õlipaak. Käideldes vanaõli keskkonnasõbralikult (*Jäätmekäitus/keskkonnakaitse, lk 137*).
- Voolikutes ja seadmes võib endiselt olla õljääke, mis võivad ladustamise ajal lekkida. Asetage seade ladustamiseks sobivale alusele / õlivanni.
- Hoidke seadet kuivas ja tolmu eest kaitsitud, lastele kättesaamatus kohas.

#### Ladustamine käituspauside ajal

**▲ ETTEVAATUST!** Kütusejäägid karburatoris võivad tekitada käivitusprobleeme või püsivaid kahjustusi seadmel.

#### Käituspausidel kuni 3 kuud

1. Tühjendage hästi ventileeritavas kohas kütusepaak.
2. Käivitage mootor ja laske sellel tühikäigul töötada, kuni mootor seiskub ja karburatoris ei ole enam kütust.
3. Laske mootoril jahtuda (umbes 5 minutit).

#### Täiendavad meetmed käituspausidel üle 3 kuu

1. Eemaldage süüteküünl (38) universaaltööriistaga (20) (*Süüteküünla kontrollimine/seadistamine/vahetamine, lk 133*).
2. Valage üks teelusikatäis puhast kahetaktilise mootori õli põlemiskambrisse.
3. Tõmmake mitu korda aeglaselt käivitusnööri, et õli jaotuks mootori sees laiali.
4. Paigaldage uuesti süüteküünl (38).

## Veaotsing

Järgnev tabel abistab teid väikeste tõrgete kõrvaldamisel:

Tundemärk	Võimalikud põhjused	Meetmed
Halb löikejõudlus	Saekett (7) valesti monteeritud	<i>Saeketi ja saelati monteerimine, lk 126</i>
	Saekett (7) nüri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Löikehammaste teritamine, lk 135</i></li> <li>• <i>Saeketi ja saelati vahetamine, lk 134</i></li> </ul>
	Ebapiisav keti pingsus	<i>Saeketi pingutamine, lk 134</i>
Saekett ei liigu	Ketipidur blokeerib saeketti (7)	<i>Ketipiduri kontrollimine, lk 126</i>
Saekett kuumeneb, saagimisel tekib suitsu, saelati värvus muutub	Liiga vähe ketiõli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Õlitase ja õlitusautomaatika kontrollimine</i></li> <li>• <i>Ketiõli lisamine, lk 127</i></li> <li>• <i>Ketiõlituse hooldamine, lk 132</i></li> <li>• <i>Pöörduge teeninduskeskusesse.</i></li> </ul>
Seade ei käivitu	paagis pole kütust	<i>Kütuse lisamine</i>
	Vale käivitusjärjestus	<i>Sisse- ja väljalülitamine, lk 128</i>
	Mootor defektne	<i>Pöörduge teeninduskeskusesse.</i>
	Süüteküünlal (38) kulunud	<i>Süüteküünla kontrollimine/seadistamine/vahetamine, lk 133</i>
Seade töötab raskelt, saekett hüppab maha	Ebapiisav keti pingsus	<i>Saeketi pingutamine, lk 134</i>

## Transport

- Seadme transportimisel katke saelatt ja saekett ketikaitsega (21) kinni.
- Lühikestel vahemaadel töökohale: Kandke seadet esmisest käepidemest (14) tahapoole suunatud saelatiga.
- Lülitage seade enne iga transporti välja. Vigastuste, kahjustuste või kütusekao vältimiseks kindlustage seade transporti ajal (ka sõidukites) ümberkukkumise vastu.
- Hoidke kuum summuti (12) kehast eemal.

## Jäätmekäitlus/keskkonnakaitse

Käidelge seade kohalike eeskirjade järgi. Lisateabe saamiseks pöörduge palun oma kohaliku omavalituse poole.

- Ärge valage vanaõli ja bensiinjääke kanalisatsiooni või äravoolu. Käidelge vanaõli ja bensiinjäägid kasutusest keskkonnasõbralikult – viige need vastavasse kogumispunkti.
- Suunake seade, tarvikud ja pakend keskkonnasõbralikku korduvkasutusse.
- Masinaid ei tohi visata olmejäätmete hulka.
- Tühjendage õli- ja bensiinipaagid hoolikalt ja andke seade taaskasutuspunkti.

- Käideldel tühjad õli- ja kütusenõud keskkonnasõbralikult.
- Kasutatud plast- ja metallosoleid võib koguda sortide järgi eraldi ja nii anda korduskasutusse.
- Täiendavate küsimuste korral pöörduge teeninduskeskuse poole.

## Service

### Garantii

Väga austatud klient,

Te saate sellele tootele garantii 3 aastat alates ostukuupäevast. Sellel tootel ilmnevate puuduste korral on teil müüja suhtes seadusega ettenähtud õigused. Neid seadusega ettenähtud õigusi meie poolt antav järgnev garantii ei piira.

### Garantiitingimused

Garantiiaeg algab ostukuupäevast. Palun hoidke kassatšeki originaal hästi alles. See dokument on vajalik teie ostu tõendina. Kui kolme aasta jooksul alates selle toote ostukuupäevast ilmnevad tootel materjali- või tootmisvead, siis toode meie valikul kas remonditakse või asendatakse tasuta. Selle garantii täitmise eelduseks on, et esitate meie kolme aastase tähtaja jooksul defektse toote ja ostudokumendi (kassatšeki) ning lühikirjelduse puuduse ja selle ilmumise aja kohta.

Kui defekt on meie garantiiga kaetud, saate tagasi remonditud või uue toote. Toote remontimisel või väljavahetamisel ei alga uus garantiiaeg.

### Garantiiaeg ja seaduslikud reklamatsioonid

Garantii täitmisega garantiiaega ei pikendata. Sama kehtib ka väljavahetatud ja remonditud osade kohta. Võimalikest, juba ostu ajal olemasolevatest kahjustustest ja puudustest tuleb teada anda kohe pärast seadme pakendist väljavõtmist. Pärast garantiiaja möödumist teostatavad remondid on tasulised.

### Garantii maht

Toode on toodetud rangeid kvaliteedinõudeid järgides ja on enne tarnimist hoolikalt üle kontrollitud.

Garantii kehtib materjali- või tootmisvigade kohta. See garantii ei laiene toote osadele, mis kuuluvad tavakasutuse käigus ja mida võidakse vaadelda seetõttu kui kuluvasi (nt

Saekett) või kergesti purunevate osade kahjustustele.

Garantii ei kehti, kui toode on kahjustatud, seda on mittesihipäraselt kasutatud või kui seda ei ole hooldatud. Toote sihipäraseks kasutamiseks tuleb täpselt järgida kõiki selles kasutusjuhendis toodud instruktsioone. Kasutusotstarvet ja toiminguid, mida selles kasutusjuhendis ei soovitata või mille eest hoitatakse, tuleb tingimata vältida.

Toode on ette nähtud üksnes isiklikuks ja mitte töönduslikuks kasutamiseks. Garantii kaotab kehtivuse vale ja asjatundmatu käsitsemise korral, jõu kasutamise ja toimingute korral, mida ei ole teostatud meie volitatud teenindusesinduses.

### Garantiijuhtumi menetlemine

Teie probleemi kireks lahendamiseks järgige palun järgmisi juhiseid:

- Palun hoidke kõikide päringute jaoks alles kassatšekk ja toote number (IAN 495945\_2504), mis tõendab teie ostu.
- Toote numbrit vaadake palun toote tüübisildilt, tootele tehtud graveeringu näol, teie kasutusjuhendi tiitellehelt (all vasakul) või toote tagaküljel või alumisel küljel olevalt kleebiselt.
- Kui tootel ilmnevad talitlusvead või muud puudused, võtke kõigepealt ühendust alljärgnevalt nimetatud teeninduskeskusega **telefoni** või kasutage meie **kontaktvormi**, mille leiате lehelt [parkside-diy.com](http://parkside-diy.com) kategoorias **Teenus** teel.
- Defektseks hinnatud toote saate kokkuleppel meie teeninduskeskusega tasuta saata teile teavitatud teeninduse aadressil, lisades ostudokumendi (kassatšeki) ja selgituse, milles puudus seisneb ning millel see ilmnes. Vastuvõtu probleemide ja saatmiskulude vältimiseks kasutage tingimata ainult teile antud aadressi. Veenduge, et saatmine ei toimuks tasu eest, lahtiselt, kulleriga või muu eritranspordiga. Saatke koos tootega palun kõik osut tarnekomplekti kuuluvad sellega kaasas olnud tarvikud ja tagage piisavalt kindel transpordipakend.

### Remonditeenus

Muude küsimuste korral **mis ei kuulu garantii alla**, pöörduge palun teeninduskeskusesse. Sealt saate hinnapakkumuse.

- Me saame remondida ainult selliseid seadmeid, mis on saadetud korralikult pa-

kituna ja mille saatekulud on täielikult tasutud.

**Juhis:** Saatke seade puhtana ning koos defekti kirjeldusega meie teeninduskeskuse poolt nimetatud aadressil.

- Tasumata saatekuludega seadmeid, ning seadmeid, mis on saadetud lahtiselt, kul-leriga või muu eritranspordiga, vastu ei võeta.
- Me käitleme teie poolt saadetud defekt-  
sed seadmed tasuta.

## Service-Center



**Service Eesti**

Tel.: 8000 049 141

Kontaktvorm veebilehel

*parkside-diy.com*

**IAN 495945\_2504**

## Importija

Pange arvestage, et alltoodud aadress ei ole teeninduse aadress. Võtke kõigepealt ühendust nimetatud teeninduskeskusega.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Großostheim

SAKSAMAA

*www.grizzlytools.de*

## Varuosad ja tarvikud

**Varuosi ja tarvikuid saab tellida aadressil [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop).** Kui teie tellimusega peaks olema probleeme, võtke ühendust meie veebipoe kaudu. Täiendavate küsimuste korral pöörduge: *Service-Center, lk 139*

## Algupärase EL vastavusdeklaratsioon tõlge

Toode: **Bensiiniinimootoriga puuhooldussaa**

Mudel: **PBBPS 25 B2**

Seerianumber: 000001–124000

Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustamisaktidega:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Eespool kirjeldatud deklareeritav ese on kooskõlas Euroopa Parlamendi ja nõukogu 8. juuni 2011. aasta direktiiviga 2011/65/EU teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes.

Vastavuse tagamiseks on kohaldatud järgmisi ühtlustatud standardeid ning riiklikke standardeid ja eeskirju:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

Vastavalt müratasemedirektiivile 2000/14/EC kinnitatakse järgmist: Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ )

– mõõdetud: 107,3 dB;

– garanteeritud: 110 dB

Järgitud vastavushindamise protseduur vastavalt 2000/14/EC lisale VI.

EÜ tüübihindamissertifikaat

- Number: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Teavitatud asutus: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Saksamaa

Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud valmistaja ainuvastutusel:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 GroBostheim  
SAKSAMAA  
08.12.2025

Christian Frank  
Volitatud esindaja dokumenteerimiseks

## Satura rādītājs

<b>Ievads</b> .....	<b>141</b>
Noteikumiem atbilstīgs lietojums.....	141
Piegādes komplektācija/piederumi.....	142
Pārskats.....	142
Darbības apraksts.....	142
Tehniskie dati.....	143
<b>Drošības norādījumi</b> .....	<b>143</b>
Drošības norādījumu nozīme.....	144
Piktogrammas un simboli.....	144
Drošības norādes darbā ar benzīna ķēdes zāģiem.....	145
Cēloņi un atsitienu novēršanas pasākumi operatoram.....	147
Nenovērstie riski.....	147
<b>Sagatavošanās</b> .....	<b>148</b>
Drošības ierīces.....	148
<b>Montāža</b> .....	<b>148</b>
Zāģa ķēdes un slīdes montāža.....	148
<b>Darbība</b> .....	<b>148</b>
Pirms darbināšanas.....	148

Ieslēgšana un izslēgšana.....	150
Atslogošanas darbi.....	152
Kā strādāt, izmantojot virvi un iekaramās sistēmas.....	152
<b>Tīrīšana, apkope un uzglabāšana</b> .....	<b>154</b>
Tīrīšana.....	154
Apkope.....	154
Uzglabāšana.....	159
<b>Kļūdu meklēšana</b> .....	<b>159</b>
<b>Transportēšana</b> .....	<b>160</b>
<b>Likvidēšana un vides aizsardzība</b> .....	<b>160</b>
<b>Service</b> .....	<b>160</b>
Garantija.....	160
Remonta serviss.....	161
Service-Center.....	162
Importētājs.....	162
<b>Rezerves daļas un piederumi</b> .....	<b>162</b>
<b>ES atbilstības deklarācijas oriģināla tulkojums</b> .....	<b>162</b>
<b>Klaidskats</b> .....	<b>187</b>



**▲ BRĪDINĀJUMS!** Šo motorzāģi atļauts izmantot tikai apmācītiem koku kopšanas speciālistiem. Lietošana bez atbilstošas izglītības var radīt smagas traumas.

## Ievads

Apsveicam jūs ar jauna benzīna koku kopšanas zāģa iegādi! (turpmāk tekstā izstrādājums vai ierīce).

Iegādājoties šo ierīci, jūs esat izvēlējies augstvērtīgu ierīci. Ierīcei ražošanas procesā tika pārbaudīta kvalitāte un veikta gala kontrole. Tādējādi ir nodrošināta jūsu ierīces darbība.

Nav iespējams izslēgt, ka atsevišķos gadījumos uz ierīces vai ierīcē būs atrodamas smērvielu paliekas. Tas nav uztverams kā trūkums vai defekts un nevar būt par pamatu reklamācijas iesniegšanai.



Lietošanas instrukcija ir šīs ierīces sastāvdaļa. Tajā ir iekļautas svarīgas norādes, kas attiecas uz drošību, ierīces lietošanu un likvidēšanu. Rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Iepazīstieties ar ierīces vadības elementiem un pareizu tās lietošanu. Lietojiet ierīci tikai sa-

skānā ar šeit sniegto aprakstu un tikai norādītajās izmantošanas sfērās. Saglabājiet šo lietošanas instrukciju un, nododot ierīci lietošanā citai personai, iedodiet līdzi arī visas ierīces dokumentācijas.

## Noteikumiem atbilstīgs lietojums

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Šis ķēdes zāģis ir paredzēts tikai lietotājiem, kas ir apmācīti koku kopšanā. Ierīces lietošana bez atbilstošas apmācības var radīt smagas traumas. Ierīce ir paredzēta vienīgi šādam pielietojumam:

- Koku kopšana, piemēram, koku retināšana un koku zaru un stubra posmu noņemšana, ja nevar tikt izmantots ķēdes zāģis ar garu kātu.

Šo koku kopšanai paredzēto zāģi izmantojiet vienīgi katd, ja nevarat izmantot ķēdes zāģi ar garu kātu. Traumu gūšanas risks ir daudzkārt lielāks.

Ierīce nav paredzēta citiem pielietojuma veidiem. Tas attiecas, piemēram, uz mūra, plas-

tmāšas, akmens, metāla, pārtikas produktu vai koka, kas satur svešķermeņus (piemēram, naglas vai skrūves), griešanu.

Ierīci paredzēts lietot pieaugušajiem. Jaunieši, kuri ir vecāki par 16 gadiem, drīkst strādāt ar ierīci vienīgi tad, ja tiek uzraudzīti.

Ar ķēdes zāģi var strādāt tikai viens cilvēks. Lietotājam jālieto piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL). Ķēdes zāģis jātur ar labo roku uz aizmugurējā roktura, ar kreiso roku uz priekšējā roktura.

Pirms ierīces izmantošanas lietotājam jāizlasa un jāizprot visas norādes un pamācības, kas ietvertas lietošanas instrukcijā.

Jebkāda cita veida izmantošana, kas šajā lietošanas instrukcijā nav nepārprotami atļauta, var izraisīt bojājumus ierīcē un radīt nopietnu apdraudējumu lietotājam. Ierīces lietotājs vai ekspluatētājs ir atbildīgs par negadījumiem vai zaudējumiem un bojājumiem, kas nodarīti citām personām vai to mantai. Ierīce ir paredzēta izmantošanai mājamatniecības darbos. Tā nav piemērota ilgstošai, profesionālai ekspluatācijai. Lietojot ierīci komerciāliem nolūkiem, garantija tiek anulēta. Ražotājs neatbild par zaudējumiem, kas radušies pēc noteikumiem neatbilstīgas izmantošanas vai nepareizas lietošanas.

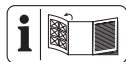
## Piegādes komplektācija/ piederumi

Izsaiņojiet ierīci un pārbaudiet piegādes komplektāciju.

Likvidējiet iepakojuma materiālus atbilstoši noteikumiem.

- Ar benzīnu darbināms zāģis koku zaru apgriešanai
- Sliede
- Zāģa ķēde
- Ķēdes aizsargs
- Degvielas maisīšanas pudele
- Eļļas pudele (180 ml Bioloģiskā zāģa ķēdes eļļa)
- Kombinētais darbarīks
- Instrukcijas oriģinālvalodā

## Pārskats



Ierīces attēli ir atrodami priekšējā un aizmugurējā atlokāmajā lapā.

- 1 Aukstās iedarbināšanas svira (drosele)
- 2 Aizmugurējais rokturis
- 3 Akseleratora sviras bloķētājs

- 4 Akseleratora svira
  - 5 Ķēdes bremzes svira
  - 6 Sliede
  - 7 Zāģa ķēde
  - 8 Ķēdes satveršanas tapa
  - 9 Uzgrieznis
  - 10 Ķēdes spriegošanas skrūve
  - 11 Ķēdes zobrata pārsegs
  - 12 Trokšņa slāpētājs
  - 13 Degvielas sūknis
  - 14 Priekšējais rokturis
  - 15 Startera rokturis
  - 16 Eļļas regulēšanas skrūve
  - 17 Tvertnes vāks (Ķēdes eļļa)
  - 18 Degvielas mēritājs
  - 19 Nagainais atturis
  - 20 Kombinētais darbarīks
  - 21 Ķēdes aizsargs
  - 22 Tvertnes vāks (Degviela)
  - 23 Svirslēdzis
  - 24 Gaisa filtra pārsegs
  - 25 Spārnuzgrieznis
  - 26 Stiprinājuma cilpa
  - 27 Degvielas maisīšanas pudele
  - 28 Eļļas pudele
- A att.**
- 29 Sliedes tapa
  - 30 Ietvere (Ķēdes spriegotājtapa)
  - 31 Ķēdes zobrats
  - 32 Ķēdes spriegotājtapa
  - 33 Eļļas caurplūdes kanāls
- C att.**
- 34 Gaisa filtra tapa
  - 35 Gaisa filtra korpusis
  - 36 Gaisa filtrs
- D att.**
- 37 Aizdedzes sveces kontaktspraudnis
  - 38 Aizdedzes svece

## Darbības apraksts

Zāģis koku kopšanai ir īpašs ķēdes zāģis ar ierobežotu svaru, ko apmācīts operators var izmantot stāvošu koku vainagu apgriešanai,

kā arī zaru un stumbru posmu noņemšanai. Rokturi ir izvietoti tuvu viens otram, lai atvieglotu darbu ar zāģi auros apstākļos. Vadības elementu darbība ir izklāstīta turpmākajā aprakstā.

## Tehniskie dati

### Ar benzīnu darbināms zāģis koku zaru apgriešanai ..... **PBBPS 25 B2**

Darba tilpums ..... 25,4 cm<sup>3</sup>  
 Maks. motora jauda ..... 0,7 kW (0,95 PS)  
 Motora apgriezienu skaits

–tukšgaitā  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>

–ar sliedi un zāģa ķēdi  $n_{max}$  ..... 11000 min<sup>-1</sup>  
 tvertnes tilpums

–Ķēdes eļļa ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)

–Degviela ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)

apstiprināta degviela ..... ROZ 95 (E10)

Degvielas sajaukšanas proporcija ..... 40:1

apstiprināta divtaktu motoreļļa

..... ISO-L-EGD, JASO FD

Izmešu līmenis ..... V

Ar ES tipa apstiprināšanas procedūras palīdzību aprēķinātā oglekļa dioksīda emisijas vērtība (CO<sub>2</sub>): 1657,5 g/kWh

### Motora ražotājs

- Tirdzniecības nosaukums: MEILIN
- Uzņēmuma nosaukums: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Kontaktadrese Savienībā: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Vācija

Ķēdes ātrums  $v_{maks}$  ..... 21 m/s  
 Svārs

–bez sliedes un zāģa ķēdes ..... 3,55 kg

–ar sliedi un zāģa ķēdi ..... 4,05 kg

Zāģa ķēde ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Ķēdes rotācijas ātrums  $v_0$  ..... 21 m/s

–Ķēdes solis ..... 9,525 mm (3/8")

–Dzenošo elementu skaits ..... 40

–Piedziņas posmu biezums .. 1,3 mm (0,050")

Sliede ..... Kangxin AP10-40-509P

–Sliedes tips ..... 10"

–Sliedes garums ..... 30 cm (300 mm)

–Griešanas garums ..... 20 cm (200 mm)

Zobratu solis ..... 9,525 mm (3/8")

–Zobu skaits (zobrāts) ..... 7

Aizsardzības veids ..... IPX0

Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ )

..... 87,3 dB;  $K_{pA}=3$  dB

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ )

– garantētais ..... 110 dB

– izmērītais ..... 107,3 dB;  $K_{WA}=2,41$  dB

Vibrācija ( $a_H$ )

– Priekšējais rokturis

..... 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K=1,5$  m/s<sup>2</sup>

– Aizmugurējais rokturis

..... 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K=1,5$  m/s<sup>2</sup>

**▲ UZMANĪBU!** Dzirdes bojājumi! Lietojiet dzirdes aizsargus.

Trokšņa un vibrācijas vērtības ir aprēķinātas atbilstoši atbilstības deklarācijai minētajiem standartiem un noteikumiem.

Norādītā vibrāciju kopējā vērtība tika noteikta saskaņā ar šādu standartu: ISO 22867:2021

Norādītās trokšņa emisijas vērtības tika noteiktas saskaņā ar šādu standartu: ISO 22868:2021

Vērtības ir aprēķinātas atbilstoši standartizētam pārbaudes procesam, un tās var izmantot vienas ierīces salīdzināšanai ar citu. Norādīto vibrāciju kopējo vērtību un trokšņa emisijas vērtību var izmantot arī provizorisks slodzes aprēķināšanai.

Vērtības ir aprēķinātas atbilstoši standartizētam pārbaudes procesam, un tās var izmantot vienas ierīces salīdzināšanai ar citu. Norādīto vibrāciju kopējo vērtību un trokšņa emisijas vērtību var izmantot arī provizorisks slodzes aprēķināšanai.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Vibrāciju emisija un trokšņu emisija ierīces faktiskās lietošanas laikā var atšķirties no norādītās vērtības atkarībā no tā, kādā veidā ierīce tiek lietota, īpaši no tā, kāda veida materiāls tiek apstrādāts. Lai pasargātu lietotāju, jānosaka drošības pasākumi, kas balstās uz vibrāciju radītās slodzes novērtējumu faktisko lietošanas apstākļu laikā (šai sakarā jāņem vērā visi ekspluatācijas cikla aspekti, piemēram, laiks, kad ierīce ir izslēgta un kad tas ir ieslēgta, bet darbojas bez slodzes).

## Drošības norādījumi

Šajā sadaļā ir izklāstīti svarīgākie drošības norādījumi saistībā ar ierīces lietošanu.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Ķēdes zāģis ir bīstama ierīce, kura nepareizas vai paviršas lietošanas gadījumā var izraisīt nopietnas vai pat letālas traumas. Tādēļ lietotāja un pārējo drošības dēļ ievērojiet turpmākos drošības norādījumus un neskaidrību gadījumā konsultējieties ar speciālistu.

## Drošības norādījumu nozīme

**▲ BĪSTAMI!** Neievērojot šo drošības norādījumu, notiek nelaimes gadījums. Sekas ir smagas traumas vai nāves iestāšanās.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Neievērojot šo drošības norādījumu, pastāv iespēja, ka notiks nelaimes gadījums. Sekas ir smagu traumu gūšanas iespējamība vai nāves iestāšanās.

**▲ UZMANĪBU!** Neievērojot šo drošības norādījumu, notiek nelaimes gadījums. Tā rezultātā var tikt gūtas vieglas vai vidēji smagas traumas.

**NORĀDĪJUMS!** Neievērojot šo drošības norādījumu, notiek nelaimes gadījums. Tā rezultātā iespējami materiāli zaudējumi.

## Piktogrammas un simboli

### Piktogrammas uz ierīces



**▲ BRĪDINĀJUMS!** Šo motorzāģi atļauts izmantot tikai apmācītiem koku kopšanas speciālistiem. Lietošana bez atbilstošas izglītības var radīt smagas traumas.



Uzmanību!



Izlasīt lietošanas instrukciju



Lietot dzirdes aizsargus  
Lietot acu aizsargus  
Lietot galvas aizsargu



Lietot aizsargcimdus



Valkājiet drošības apavus ar cietu zoli!



Valkājiet apģērbu ar ieliktņiem aizsardzībai pret iegriezumiem!



Nepieļaut atklātu liesmu; uguns, atklāts aizdegšanās avots un smēķēšana ir aizliegta.



Uzmanību! Atsitiens – strādājot ar ierīci, ņemiet vērā, ka ierīce var radīt atsitienu.



Uzmanieties no karstām virsmām. Apagegumu gūšanas risks!



Nekad nestrādājiet, turot ierīci tikai ar vienu roku!



Vienmēr strādājiet ar abām rokām!



Aizliegts izmantot ierīci lietus laikā vai mitrā vidē.



Garantētais skaņas jaudas līmenis L<sub>WA</sub> dB(A) izteiksmē



Ķēdes eļļas tvertnes tilpums



**40:1** Degvielas un divtaktu eļļas sajaukšanas attiecība: 40:1, lietojiet TIKAI degvielas maisījumu



**ROZ 95**

Izmantojamā degviela



**ISO-L-EGD**

**JASO FD**

Izmantojamā divtaktu eļļa



Tvertne ķēdes eļļai



Izvelciet aukstās iedarbināšanas sviru (drosele)



X 6

6 reizes uzspiediet uz degvielas sūkņa



10"

Sliedes tips



MIN

MAX

Ķēdes eļļošanas iestatīšana

### Simboli uz ķēdes bremzes sviras



Ķēdes bremze (aktivizēta/deaktivizēta)

### Simboli zem ķēdes zobrata pārsega



Zāģa ķēdes rotācijas virziens

### Simboli uz zobrata pārsega



Ķēdes bremze (aktivizēta/deaktivizēta)



Ķēdes spriegojuma iestatīšana

## Simboli uz sliedes

 Sliedes tips



Gropes platums



Ķēdes solis



Piedzīņas posmu skaits

## Simboli uz piekariņa



Ķēdes bremzes aktivizēšana



Degvielas sūkņa nospiešana



Izvelciet aukstās iedarbināšanas sviru (drosele)



Startera troses vilkšana



Nospieš akseleratora sviras bloķētāju un akseleratora sviru



Ķēdes bremzes deaktivizēšana

## Grafisks simbols uz eļļas pudeles



Uzglabāt bērniem nepieejamā vietā

## Drošības norādes darbā ar benzīna ķēdes zāģiem

Uzmanību! Lai izvairītos no cilvēku upuriem un materiāliem zaudējumiem, ievērojiet turpmākos drošības norādījumus.

### Vispārīgi norādījumi

- Ierīci nedrīkst lietot cilvēki (ieskaitot bērnus) ar pazeminātām fiziskām, sensoriskām vai garīgām spējām vai arī cilvēki ar nepietiekamām zināšanām vai pieredzi. Bērni jāuzrauga, lai nodrošinātu, ka viņi ar ierīci nerotaļājas.
- **Nemiet vērā noteikumus par trokšņa izolāciju un vietējos noteikumus, strādājot mežā ar ķēdes zāģiem. Vietējos noteikumus var būt prasīta piemērotības pārbaude.** Jautājumus uzdodiet mežu pārvaldei.
- **Nestrādājiet ar motorzāģi, ja esat noguris, slims vai nespējat koncentrēties**

pēc alkohola, medikamentu vai narkotisku vielu lietošanas. Vienmēr savlaicīgi ievērojiet darba pārtraukumu.

- **Grieziet tikai koksni. Neizmantojiet ķēdes zāģi nolūkiem, kuriem tas nav paredzēts. Piemēram: neizmantojiet ķēdes zāģi metāla, plastmasas, mūrējuma vai celtniecības materiālu, kas nav koksne, griešanai.** Ja ķēdes zāģi izmanto darbībām, kas atšķiras no paredzētajām, var rasties bīstama situācija.

### Sagatavošanās darbam

- **Darba laikā vienmēr valkājiet piemērotu darba apģērbu, kas ļauj brīvi kustēties.** Tas ietver ķiveri, dzirdes aizsargu, aizsargbrilles vai sejas aizsarglīdzekļus un roku aizsargu ar aizsardzību pret iegriezumiem: Kāju aizsargs un neslīdošs pēdu aizsargs.
- **Zāģējot sausu koksni, var veidoties putekļi.** Lietojiet piemērotu putekļu masku.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai rokturi strādājot būtu sausi un tīri.
- **Nestrādājiet ar bojātu, nepilnīgi no komplektētu vai bez ražotāja piekrišanas pārbūvētu motorzāģi. Nekad nelietojiet motorzāģi ar bojātu aizsargaprīkojumu.** Pirms lietošanas pārbaudiet motorzāģa drošības stāvokli, īpaši sliedi un ķēdi.
- Nekad neiedarbiniet motorzāģi slēgtās vai slikti vēdināmās telpās, jo pastāv risks ieelpot motora atgāzes.
- Nekad neiedarbiniet motorzāģi, ja sliede, zāģa ķēde un zobrata pārsegs nav pareizi uzstādīts.

### Darbība

- Raugieties, lai darba zonas tuvumā neatrastos cilvēki vai dzīvnieki.
- Iedarbiniet zāģi tikai tad, kad darba zonā nav traucēkļu un esat izplānojuši atkāpšanās ceļu prom no krītošā koka.
- **Vienmēr turiet ķēdes zāģi ar labo roku uz aizmugurējā roktura un ar kreiso roku uz priekšējā roktura.** Turot ķēdes zāģi otrādi, palielinās miesas bojājumu risks, un to nedrīkst darīt.
- **Turiet ķēdes zāģi tikai aiz izolētām satveršanas virsmām, jo zāģa ķēde var saskarties ar slēptu elektroinstalāciju.** Zāģa ķēdēm saskaroties ar spriegumaktīvu vadu, ķēdes zāģa atklātās metāla da-

ļas var kļūt spriegumaktīvas un operatoram izraisīt elektrošoku.

- **Vienmēr ievērojiet pareizu stāju un darbiniet ķēdes zāģi, tikai stāvot uz nostiprinātas, drošas un līdzenas virsmas.** Slidena vai nestabila virsmas var izraisīt līdzsvara zudumu vai kontroles pār ķēdes zāģi zudumu.
- **Eļļojot ķēdi, izplūstošās eļļas noplūdes dēļ veidojas nelielas eļļas pēdas.** Pievērsiet uzmanību vēja virzienam un lieki nepakļaujiet sevi smēreļļas miglai.
- **Turiet visas ķermeņa daļas prom no ķēdes zāģa, kamēr ķēdes zāģis tiek darbināts. Pirms ķēdes zāģa iedarbināšanas, pārliecinieties, vai ķēdes zāģis nekam nepieskaras.** Neuzmanības mirklis, strādājot ar ķēdes zāģiem, var izraisīt apģērba vai ķermeņa iekērsanos ķēdes zāģī.
- Nekad nestrādājiet, turot zāģi ar vienu roku vai virs plecu augstuma.
- **Ilgstoši izmantojot ierīci, rokās var rasties vibrācijas izraisīti asinsrites traucējumi (Reino sindroms).** Regulāri mainiet savu darba pozīciju. Tomēr jūs varat pagarināt ierīces lietošanas laiku, lietojot piemērotus cimdus vai regulāri ievērojot pārtraukumus. Atcerieties, ka personīgā īpatnība ar noslieci uz sliktu asinsriti, zema gaisa temperatūra vai liels turēšanas spēks strādājot liek samazināt izmantošanas laiku.
- **Griežot nospriegotu zaru, uzmanieties no atlēciena.** Kad koksnes šķiedru nospriegojums tiek atbrīvots, nospriegotais zars var iesist operatoram un/vai izsist ķēdes zāģi no kontroles.
- **Griežot krūmus un jaunus kokus, ievērojiet īpašu piesardzību.** Tievais materiāls var iekerties zāģa ķēdē un mests jūsu virzienā vai rauts, liekot jums zaudēt līdzsvaru.
- Izslēdziet motoru un nogaidiet, līdz zāģa ķēde apstājas, pirms noliekat ķēdes zāģi.

#### Tīrīšana, apkope un uzglabāšana

- Rūpīgi ievērojiet šīs lietošanas pamācības apkopes, vadības un servisa norādījumus.
- Visus apkopes darbus, kas nav minēti šajā pamācībā, drīkst veikt tikai ķēdes zāģu klientu apkalpošanas dienests.
- Ievērojiet visus norādījumus, attīrot ķēdes zāģi no iesprūstā materiāla, uzglabājot to vai veicot apkopi. Pārliecinieties, ka motors ir izslēgts un nodrošināts pret neju-

šu ieslēgšanos. Neplānota ķēdes zāģa darbība, izņemot iesprūsto materiālu vai veicot apkopi, var izraisīt nopietnas traumas.

- Izmantojiet tikai piederumus, kas ieteikti šajā pamācībā.
- **Nesiet ķēdes zāģi, turot aiz priekšējā roktura, ķēdes zāģim esot izslēgtam un turot to prom no sava ķermeņa. Pārvietojot vai uzglabājot ķēdes zāģi, vienmēr uzstādiet vadiērītes pārsegu.** Pareiza rīcība ar ķēdes zāģi, to pārvietojot, samazinās nejušašas saskares iespējamību.
- Uzglabājiet motorzāģi un degvielu drošā un bērniem nepieejamā vietā. Turklāt nedrīkst pieļaut to, ka izplūduši degviela vai tvaiki nonāk saskarē ar dzirkstelēm vai atklātām liesmām. Dzirksteles var rasties, piem., no elektriskām ierīcēm.
- Izmantojiet degvielas uzglabāšanai piemērotas un sertificētas tvertnes. Uzglabājot motorzāģi ilgāk vai transportējot to, iztukšojiet degvielas un ķēdes eļļas tvertni. Pareizi utilizējiet vecos ekspluatācijas materiālus.

#### Papildu drošības norādījumi darbam ar koku kopšanai paredzētiem ķēdes zāģiem

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Šī ierīce ir ļoti bīstams instruments, ja neievērojat piesardzību vai lietojat to nepareizi. Šī ierīce var radīt nopietnas traumas operatoram vai citām personām. Tāpēc ir ārkārtīgi svarīgi uzmanīgi izlasīt un saprast šo lietošanas instrukciju.

#### Vispārīgi norādījumi

- **Šajā lietošanas instrukcijā sniegtā informācija nekādā gadījumā nevar aizstāt profesionālo kompetenci un pieredzi.** Ja neesat pārliecināts, kā lietot ierīci, vērsieties pie personu, kurai ir speciālās zināšanas un pieredze.
- **Izmantojiet šo zāģi koku kopšanai tikai tad, ja esat izgājis nepieciešamo apmācību.** Jo īpaši neveiciet nekādus darbus, atrodoties kokā, ja neesat izgājis šo apmācību. Nopietnu traumu gūšanas risks šādā gadījumā ir ļoti augsts.
- **Neizmantojiet ķēdes zāģi koku kopšanas darbiem, kurus varat veikt arī ar ķēdes zāģi ar aizmugurējo rokturi.** Atsītienu gadījumā ķēdes zāģi ar aizmugurējo rokturi iespējams kontrolēt labāk nekā ķēdes zāģi, kas paredzēts koku kopšanai.

## Sagatavošanās darbam

- **Ar šo ierīci pastāv paaugstināts kontroles zaudēšanas risks pār ierīci.** Personām, kas ar šo ierīci veic koku kopšanas darbus, pirms tam ir jābūt izgājušām atbilstošu apmācību par zaru apgriešanas metodēm un darba paņēmieniem. Operatoram jābūt aprīkotam ar drošības aprīkojumu, piemēram, pacelšanas platformu, trossēm un drošības jostām.

## Darbība

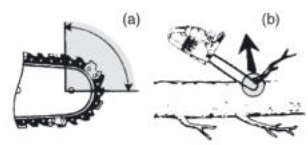
- **Ilgstoši izmantojot ierīci, rokās var rasties vibrācijas izraisīti asinsrites traucējumi (Reino sindroms).**

Ja pamanāt jebkādas netipiskas veselības traucējumus, nekavējoties pārtrauciet darbu ar ierīci un konsultējieties ar ārstu.

- Pirms motora iedarbināšanas vienmēr aktivizējiet ķēdes bremzi un uzreiz pēc motora iedarbināšanas atļaidiet iedarbināšanas droseles bloķētāju. Pirms ķēdes bremzes atlaišanas pārliecinieties, ka motora apgriezīenu skaits ir atgriezies tukšgaitas diapazonā.
- Izmantojiet iedarbināšanas droseles bloķētāju tikai motora iedarbināšanas laikā.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Pirms mašīnas lietošanas aktivizējiet iedarbināšanas droseles bloķētāju.

## Cēloņi un atsitiena novēršanas pasākumi operatoram



- Atsitens var rasties, kad vadierīces purns vai gals saskaras ar kādu objektu vai kad koksne sakļaujas un iespiež zāga ķēdi griezumā (b att.).
- Gala saskare dažkārt var izraisīt pēkšņu pretreakciju, atsitot vadierīci uz augšu un atpakaļ, pretim operatoram (a att.).
- Zāga ķēdei tiekot iespiestai gar vadierīci, vadierīce var tikt strauji spiesta operatora virzienā.
- Jebkura no šīm reakcijām var izraisīt kontroles pār zāgi zudumu, radot smagus miesas bojājumus. Nepaļaujieties tikai uz

zāgi iebūvētajām drošības ierīcēm. Jums kā ķēdes zāga lietotājam ir jāveic noteikti pasākumi, lai nodrošinātu, ka griešanas darbos nenotiek negadījumi un netiek gūtas traumas.

Atsitens ir nepareizas ķēdes zāga izmantošanas un/vai lietošanas procedūras vai apstākļu rezultāts, un to var novērst, veicot atbilstošus piesardzības pasākumus, kā norādīts tālāk.

- **Pastāvīgi cieši satveriet ķēdes zāga rokturus ar abām rokām, tos aptverot ar īkšķiem un pirkstiem, un novietojiet ķermeni un rokas tā, lai varētu pretoties atsitiena spēkam.** Veicot atbilstošus piesardzības pasākumus, operators var kontrolēt atsitiena spēku. Neatļaidiet ķēdes zāgi.
- **Nesniedzieties pārāk tālu un negrieziet virs plecu augstuma.** Tas palīdz novērst neparedzētu gala saskari un ļauj labāk kontrolēt ķēdes zāgi neparedzētās situācijās.
- **Izmantojiet tikai ražotāja norādītās rezerves vadierīces un zāga ķēdes.** Nepareizas rezerves vadierīces vai zāga ķēdes var izraisīt ķēdes pārrāvumus un/vai atsitieni.
- **Ievērojiet ražotāja zāga ķēdes asināšanas un apkopes norādījumus.** Samazinot dziļuma mēra augstumu, var rasties lielāks atsitens.

## Ne novērstie riski

Arī tad, ja jūs šo ierīci lietojat atbilstoši noteikumiem, vienmēr saglabājas nenovērstie riski. Saistībā ar šīs ierīces konstrukciju un versiju var rasties šādi apdraudējumi:

- Dzirdes bojājumi, ja netiek lietoti piemēroti dzirdes aizsargi.
- Kaitējumi veselībai, kas rodas no roku kustināšanas, ierīci darbinot ilgāku laiku, vai to vadot / apkopjot neatbilstoši norādījumiem.
- Griektas brūces

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Apdraudējums, ko rada elektromagnētiskais lauks, kas rodas ierīces darbības laikā. Lauks zināmos apstākļos var būt aktīvs vai pasīvs medicīniskos implantus. Lai mazinātu nopietnu vai nāvējošu traumu gūšanas risku, iesakām cilvēkiem ar medicīniskiem implantiem pirms ierīces izmantošanas konsultēties ar savu ārstu un medicīniskā implanta ražotāju.

## Sagatavošanās

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Traumu risks, ierīci nekontrolēti ieslēdzoties. Iedarbiniet motoru tikai tad, kad ierīce ir pilnībā sagatavota darbam.

### Drošības ierīces

#### Akseleratora svira (4)

- Lai ieslēgtu ierīci, jāatbrīvo akseleratora sviras atbloķētājs (3).

#### Kēdes bremzes svira/priekšējais roksargs (5)

- Zāga ķēde negriežas, ja ķēdes bremze ir nofiksēta.
- Nekavējoties aptur zāga ķēdi atsietena gadījumā.
- Svira var nospiegt arī manuāli.
- Pasargā lietotāja kreiso roku, ja tā noslīd no priekšējā roktura.

#### Ķēdes satveršanas tapa (8)

- Mazina traumu risku, kad nokrīt vai pārtūkst zāga ķēde.

#### Nagainais atturis (19)

- Palielina stabilitāti, veicot vertikālus griezumus.
- Atvieglo zāgēšanu.

#### Zāga ķēde (7) ar mazu atsitienu

- Ar īpaši izstrādātām drošības ierīcēm palīdz uzņemt atsitienu.

#### Svirslēdzis (23)

- Nospiežot svirsleņķi, ierīce uzreiz izslēdzas.

## Montāža

### Zāga ķēdes und sliedes montāža

**▲ UZMANĪBU!** Apkopes un iestatīšanas darbi vienmēr jāveic, kad motors ir izslēgts un aizdedzes sveces kontaktspraudnis (37) ir izņemts.

**▲ UZMANĪBU!** Grieztas brūces! Kad darbojaties ap zāga ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

#### Norādes

- Pirms jaunas zāga ķēdes montāžas: Pārbaudiet, vai sliede un ķēdes zobrats nav bojāts.

#### Nepieciešamie instrumenti un palīg līdzekļi

- Kombinētais darbarīks

### Rīcība (A att.)

1. Nolieciet ierīci uz plakanas virsmas.
2. Deaktivizējiet ķēdes bremzi: Pavelciet ķēdes bremzes sviru (5) uz aizmuguri uz priekšējo rokturi (14).  
Ķēdes zobrata pārsegu (11) varat no jauna uzlikt tikai tad, kad ķēdes bremžu lente ir atslābināta.
3. Uzstādiet sliedi (6) uz sliedes tapām (29) un piespiediet to pie ķēdes zobrata (31).
4. Uzvelciet zāga ķēdi (7) ap ķēdes zobratu (31).
5. Ievietojiet zāga ķēdi (7) sliedes (6) augšpusē esošajā gropē. Sāciet pie ķēdes zobrata (31). Tas ir normāli, ka zāga ķēde (7) nokarājas.
6. Pavelciet sliedi (6) uz priekšu, lai nospriegotu zāga ķēdi (7).
7. Uzlieciet ķēdes zobrata pārsegu (11). Pārliedziniet, ka ķēdes spriegotājtapa (32) ir iestiprināta ietverē (30).
8. Ar roku pievelciet ķēdes zobrata pārsegu (11) abus uzgriežņus (9). Joprojām vajadzētu būt iespējai pārvietot sliedi.
9. Zāga ķēdes spriegošana: Grieziet ķēdes spriegošanas skrūvi (10) ar kombinēto darbarīku (20) ⤴.
10. Ar kombinēto darbarīku (20) pievelciet uzgriežņus (9) pie ķēdes zobrata pārsega (11).

## Darbība

### Pirms darbināšanas

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Savainošanās risks! Strādājot ar ķēdes zāgi, vienmēr uzvelciet aizsargcimdus, lietojiet aizsargbrilles), aizsargķiveri un darba apģērbu ar aizsardzību pret iegriezumiem. Pirms jebkāda veida darbiem pie ierīces atvienojiet aizdedzes sveces kontaktspraudni (37) un aktivizējiet ķēdes bremzi.

**▲ UZMANĪBU!** Zāgējot sausu koksni, var veidoties putekļi. Lietojiet piemērotu aizsargmasku pret putekļiem.  
Pirms ķēdes zāga lietošanas veiciet šādas darbības:

- nepieciešamības gadījumā *Zāga ķēdes und sliedes montāža*, S. 148
- *Zāga ķēdes spriegošana*, S. 157
- *Jāiepilda ķēžu eļļa*, S. 149
- *Ķēdes bremzes pārbaude*, S. 149
- Automātiskās eļļošanas pārbaude

- pārbaudiet aizsargierīču stāvokli un pilnību, kā arī vai visi skrūvju savienojumi ir stipri fiksēti,
- pārbaudiet degvielas sistēmas hermētiskumu,
- pārliecinieties, ka ķēdes zāģis nepieskares nekādiem priekšmetiem.

**NORĀDĪJUMS!** Pārbaudiet ierīci pēc nokrišanas uz zemes vai cita veida triecieniem, vai tā nav bojāta. Ierīci drīkst iedarbināt tikai tad, ja tā ir drošā darba stāvoklī.

**NORĀDĪJUMS!** Ķēdes zāģis var izdalīt eļļu; skatiet *Tīrīšana, apkope un uzglabāšana*, S. 154.

### Ķēdes bremzes pārbaude

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Traumu gūšanas risks, ko rada zāģa ķēdes inerces darbība. Ja ķēdes bremze nedarbojas pareizi, ķēdes zāģi nedrīkst izmantot. Vērsieties servisa centrā *Service-Center*, S. 162.

### Pirms ieslēgšanas pārbaudīt ķēdes bremzi

1. Pārliecinieties, ka ķēdes bremzes svira (5) un mehānika ir tīra.
2. Pārbaudiet, vai ķēdes bremzes svira (5) nofiksējas gala pozīcijās.

**Nē:** Nestrādājiet ar ķēdes zāģi! Vērsieties servisa centrā.

### Ieslēgšanas laikā pārbaudīt ķēdes bremzi

Šīs darbības ir daļa no katra ieslēgšanas procesa.

### Ķēdes eļļošanas pārbaude

**NORĀDĪJUMS!** Ja jūs izmantojat ķēdes zāģi un eļļas ir par maz, samazinās zāģēšanas jauda un zāģa ķēdes kalpošanas laiks, jo tā ātrāk kļūst neasa. Par nepietiekamu eļļas daudzumu liecina dūmošana vai sliedes iekrāsošanās. Pārliecinieties, ka uz ķēdes vienmēr plūst eļļa.

### Norādes

- Pirms darba sākšanas pārbaudiet eļļas līmeni.
- Pārbaudiet ķēdes eļļošanas sistēmas darbību katru reizi, kad ieslēdzat ierīci.
- Ķēdes eļļošanas sistēmas darbību varat pārbaudīt jebkurā brīdī ierīces darbības laikā.

### Rīcība

1. Kamēr zāģa ķēde darbojas: Turiet ķēdes zāģi virs gaišas pamatnes. Novērojiet eļļas sliedi. Ķēdes zāģis nedrīkst pieskarties zemei!

- **Izteikta eļļas sliede:** ķēdes zāģis darbojas bez traucējumiem.
- **Šaura eļļas sliede:** *Eļļas plūsmas iestatīšana*, S. 155
- **Ja eļļas sliede nav redzama:** *Jāiepilda ķēžu eļļa*, S. 149; *Iztīrīt eļļas caurplūdes kanālu*, S. 155.

### Jāiepilda ķēžu eļļa

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Ugunsbīstamība! Pirms iepildāt ķēžu eļļu, vienmēr izslēdziet ierīci un ļaujiet atdzist motoram.

**NORĀDĪJUMS!** Ja jūs izmantojat ķēdes zāģi un eļļas ir par maz, samazinās zāģēšanas jauda un zāģa ķēdes kalpošanas laiks, jo tā ātrāk kļūst neasa. Par nepietiekamu eļļas daudzumu liecina dūmošana vai sliedes iekrāsošanās. Pārliecinieties, ka uz ķēdes vienmēr plūst eļļa.

Tiklīdz ķēde sāk darboties, eļļa plūst uz sliedi (6).

- Regulāri pārbaudiet eļļas līmeni un, ja eļļas līmenis ir zems, papildiniet to. Tvertnes ietilpība: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Izmantojiet bioloģisko ķēžu eļļu, kura satur piedevas berzes un nodiluma mazināšanai. Vai arī izmantojiet ķēžu smēreļļu ar zemu piesaistes piedevu saturu.
- Ilgstoši nelietojot (6–8 nedēļas), iztukšojiet eļļas tvertni.

### Rīcība

1. Novietojiet ierīci uz sāniem, degvielas tvertnes vāciņam (17) jābūt vērstam uz augšu.
2. Noskrūvējiet tvertnes vāku (17).
3. Iepildiet tvertnē bioloģisko ķēžu eļļu.
4. Noslaukiet izlijušo eļļu.
5. Uzskrūvējiet tvertnes vāku (17).

### Degvielas maisīšana un uzpildīšana

#### Norādes

- **▲ BĪSTAMI!** Pastāv aizdegšanās vai sprādziena risks! Rīkojoties ar degvielu, vienmēr nodrošiniet labu ventilāciju. Uzpildes laikā nesmēķējiet un nodrošiniet, lai tuvumā nebūtu neviens siltuma avots. Nekādā gadījumā neveiciet degvielas uzpildi, kamēr darbojas ierīces motors. Uzmanīgi atveriet degvielas uzpildes tvertnes vāku, lai liekais spiediens varētu lēnām izplūst. Iedarbiniet ierīci vismaz 3 m attālumā no degvielas uzpildes vietas.

- **▲ UZMANĪBU!** Izmantojiet tikai instrukcijā ieteikto degvielas maisījumu. Degvielas maisījums noveco. Tāpēc neizmantojiet degvielas maisījumu, kas ir vecāks par 3 mēnešiem (**E10**: 30 dienas). To neizpildot, var tikt bojāts motors un zaudēta garantija.
- **▲ BRĪDINĀJUMS!** Risks veselībai! Izvairieties no tiešas saskares ar benzīnu un benzīna tvaiku ieelpošanas.
- **NORĀDĪJUMS!** Neatbilstoša degviela var sabojāt divtaktu dzinēju. Ierīci darbiniet tikai ar benzīna un divtaktu motoreļļas maisījumu (Attiecība: 40:1).
- tvertnes tilpums (Degviela): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)  
apstiprināta degviela: ROZ 95 (E10)
- Degvielas līmeni var pārbaudīt, izmantojot degvielas mērītāju (18).
- Labāko jaudu varat iegūt, izmantojot eļļu motoriem ar gaisa dzesēšanu.

#### Nepieciešamie instrumenti un palīg līdzekļi

- Degvielas maisīšanas pudele (27)

Benzīns	Divtaktu eļļa
	40:1
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

#### Degvielas maisījums

Uz degvielas maisīšanas pudeles (27) ir skala, kas norāda maisīšanas attiecību vienai tvertnes uzpildei.

1. Vispirms iepildiet benzīnu degvielas maisīšanas pudelē (27) līdz atzīmei (*PET-ROL*).
2. Pēc tam uzpildiet divtaktu dzinēja eļļu līdz otrajai atzīmei (*OIL*).
3. Noslēdziet un sakratiet degvielas maisīšanas pudeli (27).

#### Degvielas uzpilde

1. Novietojiet ierīci uz sāniem, degvielas tvertnes vāciņam (22) jābūt vērstam uz augšu.
2. Noskrūvējiet tvertnes vāku (22).
3. Ielejiet degvielas maisījumu degvielas tvertnē.
4. Noslaukiet benzīna paliekas ap tvertnes vāku.
5. Atkārtoti aizveriet tvertnes vāku (22).

## Ieslēgšana un izslēgšana

**▲ BĪSTAMI!** Nelietojiet motorzāģi viegli uzliesmojošu šķidrums vai gāzu tuvumā.

**▲ UZMANĪBU!** Zāģa ķēde tukšgaitā nedrīkst kustēties. Ja ķēde kustas tukšgaitas režīmā, radusies problēma ar sajūgu vai tukšgaitas apgriezīnu skaitu. Sazinieties ar servisa centru.


#### Aukstā palaišana

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Traumu risks, ko rada iedarbināta zāģa ķēde. Pārliecinieties, vai ķēdes bremze ir aktivizēta. Ierīcei ir iedarbināšanas gāzes slēdzene. Tas tiek aktivizēts, kad aukstās palaišanas svira (1) tiek vērreiz manuāli nospiesta. Ja ierīce tagad tiek iedarbināta un ķēdes bremze nav aktivizēta, zāģa ķēde sāks darboties.

#### Norādes

- Pārbaudiet, vai tvertnē ir pietiekami daudz ķēžu eļļas un papildiniet ķēdes eļļu, ja nepieciešams (*jāiepilda ķēžu eļļa*, S. 149).

#### Rīcība

1. Novietojiet ierīci uz līdzenas, stabilas virsmas un noņemiet ķēdes aizsargu (21). Zāģa ķēde (7) nedrīkst pieskarties zemei vai priekšmetiem.
2. Darbiniet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) no priekšējā roktura (14), līdz ķēdes bremze nofiksējas.
3. 6 reizes uzspiediet uz degvielas sūkņa (13).
4. Pavelciet aukstās iedarbināšanas sviru (1) pozīcijā .
5. Turiet ierīci ar vienu roku aiz priekšējā roktura (14). Ar otru roku satveriet iedarbināšanas rokturi (15) aiz startera troses un un lēnām velciet to, līdz jūtama pirmā pretestība.
6. Tagad ātri pavelciet startera trosi, līdz dzinējs iedarbojas. Ja motors neieslēdzas, atkārtojiet procesu. Kamēr aukstās iedarbināšanas svira (1) ir izvilktā, motors ieslēdzas tikai uz īsu brīdi un tad atkal apstājas aizvērtā droseļvārsta dēļ.
7. Tiklīdz motors ir apstājies, vienlaikus darbiniet akseleratora sviras bloķētāju (3) un akseleratora sviru (4). Aukstās iedarbināšanas svira (1) automātiski pārslēdzas uz "siltas iedarbināšanas" darbības pozīciju.
8. Tagad no jauna pavelciet startera trosi, līdz motors iedarbojas.

Ļaujiet ierīcei, darbojoties 45 sekundes līdz 1:30 minūtes tukšgaitā, uzsilt.

Ja motors neiedarbojas pēc vairākiem mēģinājumiem, lasiet *Kļūdu meklēšana*, S. 159 nodaļu.

- Atbrīvojiet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) uz priekšējo rokturi (14), līdz ķēdes bremze atbrīvojas.

**▲ UZMANĪBU!** Ja ķēde kustas tukšgaitas režīmā, radusies problēma ar sajūgu vai tukšgaitas apgriezīenu skaitu. Pārtrauciet ierīces lietošanu un vērsieties servisa centrā.

- Ja tagad jūs darbināt akceleratora sviras bloķētāju (3) un akceleratora sviru (4), zāģa ķēde (7) sāk darboties.

### Aukstā iedarbināšana ar akceleratora sviras bloķētāju

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Traumu risks, ko rada iedarbināta zāģa ķēde. Pārliecinieties, vai ķēdes bremze ir aktivizēta. Ierīcei ir iedarbināšanas gāzes slēdzene. Tas tiek aktivizēts, kad aukstās palaišanas svira (1) tiek vēlreiz manuāli nospiesta. Ja ierīce tagad tiek iedarbināta un ķēdes bremze nav aktivizēta, zāģa ķēde sāks darboties.

### Norādes

- Pārbaudiet, vai tvirtnē ir pietiekami daudz ķēžu eļļas un papildiniet ķēdes eļļu, ja nepieciešams (*jāiepilda ķēžu eļļa*, S. 149).

### Rīcība

- Novietojiet ierīci uz līdzenas, stabilas virsmas un noņemiet ķēdes aizsargu (21). Zāģa ķēde (7) nedrīkst pieskarties zemei vai priekšmetiem.
- Darbiniet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) no priekšējā roktura (14), līdz ķēdes bremze nofiksējas.
- 6 reizes uzspiediet uz degvielas sūkņa (13).
- Izvelciet aukstās iedarbināšanas sviru (1).
- Pabīdīet aukstās palaišanas sviru (1) atpakaļ ierīces korpusa virzienā. Akcelerators sviru (4) vēl nedrīkst darbināt.
- Turiet ierīci ar vienu roku aiz priekšējā roktura (14). Ar otru roku satveriet iedarbināšanas rokturi (15) aiz startera troses un un lēnām velciet to, līdz jūtama pirmā pretestība.

- Tagad ātri pavelciet startera trosi, līdz dzinējs iedarbojas. Ja motors neieslēdzas, atkārtojiet procesu.

- Kad motors darbojas, pavelciet akcelerators sviru (4), lai atbrīvotu akcelerators sviras bloķētāju (3).

Ierīce darbojas tukšgaitā.

Ļaujiet ierīcei, darbojoties 45 sekundes līdz 1:30 minūtes tukšgaitā, uzsilt.

- Atbrīvojiet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) uz priekšējo rokturi (14), līdz ķēdes bremze atbrīvojas.

**▲ UZMANĪBU!** Ja ķēde kustas tukšgaitas režīmā, radusies problēma ar sajūgu vai tukšgaitas apgriezīenu skaitu. Pārtrauciet ierīces lietošanu un vērsieties servisa centrā.

- Ja tagad jūs darbināt akcelerators sviras bloķētāju (3) un akcelerators sviru (4), zāģa ķēde (7) sāk darboties.

### Siltā palaide

#### Norādes

- Silto iedarbināšanu var veikt maks. 15 - 20 min. pēc pēdējās lietošanas reizes.
- Pārbaudiet, vai tvirtnē ir pietiekami daudz ķēžu eļļas un papildiniet ķēdes eļļu, ja nepieciešams (*jāiepilda ķēžu eļļa*, S. 149).

#### Rīcība

- Novietojiet ierīci uz līdzenas, stabilas virsmas un noņemiet ķēdes aizsargu (21). Zāģa ķēde (7) nedrīkst pieskarties zemei vai priekšmetiem.
- Atstājiet aukstās palaišanas sviru (1) tās pozīcijā ↑↓.
- Darbiniet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) no priekšējā roktura (14), līdz ķēdes bremze nofiksējas.
- 6 reizes uzspiediet uz degvielas sūkņa (13).
- Turiet ierīci ar vienu roku aiz priekšējā roktura (14).
- Ar otru roku satveriet iedarbināšanas rokturi (15) aiz startera troses. Lēnām velciet startera trosi, līdz jūtama pirmā pretestība.
- Tagad vairākas reizes ātri pavelciet startera trosi. Motoram vajadzētu nstartēt pēc 1-2 mēģinājumiem. Ja motors netiek iedarbināts pēc vairākiem mēģinājumiem, mēģiniet „Darba kārtība: Aukstā palaide”, S. 150.

8. Atbrīvojiet ķēdes bremzi, nospiežot ķēdes bremzes sviru (5) uz priekšējo rokturi (14), līdz ķēdes bremze atbrīvojas.

**▲ UZMANĪBU!** Ja ķēde kustas tukšgaitas režīmā, radusies problēma ar sajūgu vai tukšgaitas apgriezīgu skaitu. Pārtrauciet ierīces lietošanu un vērsieties servisa centrā.

9. Ja tagad jūs darbināt akceleratora sviras bloķētāju (3) un akceleratora sviru (4), zāģa ķēde (7) sāk darboties.

### Motora izslēgšana avārijas gadījumā

1. Nospiediet pārslēgšanas slēdzi (23).

### Motora izslēgšana

1. Atlaidiet, ja nepieciešams, akceleratora sviru (4).
2. Nospiediet pārslēgšanas slēdzi (23).

### Atslogošanas darbi

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Savainošanās risks! Ja zāģa ķēde nosprūst, nemēģiniet ķēdes zāģi izraut ar spēku. Izslēdziet motoru un izmantojiet sviru vai ķīli, lai atbrīvotu ķēdes zāģi.

- Pārliecinieties, ka atzarošanas darbu laikā jums ir stabila un droša stāja.
- Noņemiet no koka neīrumus, akmeņus, atluņu mizu, izvelciet naglas, skavas un stieples.
- Pārzāģēšanas brīdī vai pēc tam zāģa ķēde nedrīkst saskarties ne ar zemi, ne ar kādu citu priekšmetu.
- Neizāģējiet ar sliedes galu.
- Ņemiet vērā piesardzības pasākumus, lai izvairītos no atsītienu (*Cēloņi un atsītienu novēršanas pasākumi operatoram, S. 147*).
- Ja iespējams, atzarošanas laikā atbalstiet zāģi, izmantojot izcilņveida atturi (19).
- Ņemiet vērā to, ka ķēdes zāģis griešanas darbības beigās pašsvara ietekmē var strauji krist uz leju. Ķēdes zāģi vairs nebalsta griezuma vieta. Nodrošiniet atbilstīgu pretspiedienu.
- Vienmēr izslēdziet ķēdes zāģa motoru, pirms pārejat pie nākamā koka.

### Atzarošana pa posmiem

Pirms galīgā atdalošā griezuma saīsiniet garus vai resnus zarus. Šādi jūs novērsīsiet zāģa ķēdes iesprūšanu.

### Kā strādāt, izmantojot virvi un iekaramās sistēmas

Šajā sadaļā aprakstītas drošas darba prakses, kas palīdz samazināt traumu risku, strādājot augstumā ar koku kopšanas motorzāģiem, izmantojot virvi un iekaramo sistēmu. Lai gan šis materiāls var kalpot kā pamats vadlīnijām un apmācību materiāliem, to nevajadzētu uzskatīt par aizstājēju formālai apmācībai. Šeit sniegtā informācija kalpo tikai kā paraugs labai darba praksei.

Uz šo jomu var attiekties valsts vai citi regulējumi, kuri var noteikt stingrākas prasības. Šajā sadaļā iekļauts:

- Vispārīgi ieteikumi, kas jāņem vērā pirms darba augstumā ar koku kopšanas motorzāģi, izmantojot virvi un iekaramo sistēmu.
- Sagatavošanās darbi, lai strādātu ar koku kopšanas motorzāģi, izmantojot virvi un iekaramo sistēmu.

Norādījumi par koku kopšanas motorzāģa lietošanu atzarošanai un zāģēšanai pa daļām, ieskaitot drošu darba pozīciju darbām ar abām rokām, motorzāģa iedarbināšanu, zāģēšanu, ierobežojumus darbām ar vienu roku un iesprūduša motorzāģa atbrīvošanu.

Šajā sadaļā netiek apskatītas metodes, kā kontrolēt ar motorzāģi nozāģētās zaru un stumbra daļas. Tāpat šī sadaļa neaptver drošas lietošanas vispārīgos aspektus, kas jau ir apskatīti.

### Vispārīgi ieteikumi

- Strādājot ar koku kopšanas motorzāģi augstumā, izmantojot virvi un iekaramo sistēmu, operators nedrīkst strādāt vienatnē. Zemē strādājošam darbiniekam, kurš apmācīts atbilstošās ārkārtas procedūrās, jābūt klāt, lai sniegtu palīdzību.
- Operatoram jābūt apmācītam vispārīgās drošas kāpšanas un darba pozīcijas tehnikās, kā arī pienācīgi aprīkotam ar iekāri, virvēm, siksnām, karabinēm un citu aprīkojumu, lai gan operators, gan motorzāģis atrastos drošā un stabilā darba pozīcijā.

### Motorzāģa sagatavošana darbām

- Darbiniekam, kurš atrodas zemē, jāveic motorzāģa pārbaude, uzpilde, iedarbināšana un uzsildīšana, un tikai pēc tam tas jāizslēdz un jānodod operatoram kokā.
- Motorzāģim jābūt aprīkotam ar atbilstošu siksnu, lai to varētu piesprādzēt pie operatora iekaramās sistēmas (B.⊙ att.).

- Droši piestipriniet siksnu pie motorzāģa aizmugurējā stiprinājuma punkta.
- Jāizmanto atbilstošas karabīnes, kas ļauj motorzāģi piestiprināt pie operatora iekaramās sistēmas gan pa vidu siksnai, gan tieši pie stiprinājuma punkta.
- Pirms motorzāģa nodošanas operatoram, pārliecinieties, ka tas ir droši nostiprināts.
- Pārliecinieties, ka motorzāģis ir droši piesaistīts pie iekaramās sistēmas, pirms to atvienojat no pacelšanas rīka.
- Iespēja pieslēgt motorzāģi tieši pie iekaramās sistēmas palīdz mazināt aprīkojuma bojājumu risku, pārvietojoties pa koku. Motorzāģim, kad tas ir tieši piestiprināts pie iekaramās sistēmas, vienmēr jābūt izslēgtam.
- Motorzāģis jāpiestiprina tikai pie iekaramās sistēmas norādītajiem stiprinājuma punktiem. Stiprinājuma punkti var atrasties vidū (priekšējā vai aizmugurējā daļā) vai sānos. Motorzāģi, kur iespējams, jāpiestiprina pie aizmugurējā viduspunkta, lai tas netraucētu kāpšanas virvēm un lai tā svars būtu balstīts uz operatora mugurkaula centrālo daļu (B.Ⓞ att.).
- Kad motorzāģi pārvieto no viena stiprinājuma punkta uz citu, operatoram jānodrošina, ka tas ir nostiprināts jaunajā pozīcijā, pirms atslēgt to no iepriekšējā stiprinājuma punkta.

### Darbs ar motorzāģi kokā

#### • Negadījumu analīze

Negadījumu analīze, kas saistīta ar šiem motorzāģiem koku kopšanas darbu laikā, rāda, ka galvenais iemesls ir neatbilstoša motorzāģa lietošana ar vienu roku. Gandrīz visos negadījumos operatori neievēro drošu darba stāju, kas nodrošinātu darbu ar abiem motorzāģa rokturiem. Tas palielina iespēju gūt traumas šādu iemeslu dēļ:

- Ja motorzāģis atsitas, operatoram nav drošas satveres.
- Operatoram nav pilnīgas kontroles pār motorzāģi, kas palielina iespēju, ka tas saskarsies ar kāpšanas virvēm un operatora ķermeņi (īpaši kreiso roku un delmu).
- Operatoram zūd kontrole, jo darba stāja nav droša. Tas darbības laikā var izraisīt saskari ar motorzāģi negaidītas kustības dēļ.

#### • Drošas darba pozīcijas, lai varētu strādāt ar abām rokām

Lai motorzāģi varētu droši izmantot ar abām rokām, operatoriem jāizvēlas stabila darba stāja, strādājot ar motorzāģi, ievērojot tālāk norādītās darbības:

- gurnu augstumā, griežot horizontālas sekcijas
- saules pinuma līmenī, griežot vertikālas sekcijas
- Ja operators darbojas pie vertikāliem stumbriem ar nelielu sānspēku, droša stāja var nodrošināt stabilu darba pozīciju. Tomēr, kad operators attālinās no stumbra, būs jāveic pasākumi, lai novērstu vai kompensētu pieaugošu sānspēku. To var panākt, galveno virvi novirzot caur papildu enkura punktu vai izmantojot regulējama siksnu pieslēdzot to tieši no jostas pie papildu enkura punkta (B.Ⓞ att.).
- Drošai un stabīlai stājai darba vietā palīdz pagaidu kāpšļi, izveidoti no siksnas (B.Ⓞ).

#### Motorzāģa iedarbināšana kokā

- Procedūra motorzāģa iedarbināšanai kokā:
  - Pirms iedarbināšanas ieslēdziet ķēdes bremzi.
  - Motorzāģa iedarbināšanas laikā turiet to vienā no ķermeņa pusēm — kreisajā vai labajā:
 

**kreisajā pusē:** Turiet motorzāģi ar kreiso roku aiz priekšējā roktura un ar labo roku pavelciet iedarbināšanas trosi. Nākamajā solī ar kreiso roku virziet motorzāģi prom no ķermeņa.

**labajā pusē:** Turiet motorzāģi ar labo roku aiz priekšējā vai aizmugurējā roktura un ar kreiso roku pavelciet iedarbināšanas trosi. Nākamajā solī ar labo roku virziet motorzāģi prom no ķermeņa.
  - Vienmēr ieslēdziet ķēdes bremzi, pirms darbojošu motorzāģi nolaižat uz siksnas.
  - Vienmēr pārliecinieties, ka motorzāģi ir pietiekami daudz degvielas pirms svarīgu griezumu veikšanas.

#### Iesprūdušā motorzāģa atbrīvošana

Procedūra iesprūdušā motorzāģa atbrīvošanai:

- izslēdziet motorzāģi un droši piesieniet to stumbra griezuma pusē vai pie atsevišķas darbarīku troses,

- izvelciet motorzāģi no griezuma vietas, nepieciešamības gadījumā paceļot zaru, un
- lai atbrīvotu iesprūdušu motorzāģi, ja nepieciešams, izmantojiet rokzāģi vai otru motorzāģi, zāģējot vismaz 30 cm no iesprūdušā motorzāģa.

Lai atbrīvotu iesprūdušu motorzāģi, izmantojot rokzāģi vai motorzāģi, atbrīvošanas griezumi vienmēr jāveic uz āru, virzienā uz zara galiem, lai motorzāģis neizkusētu kopā ar griezto zaru un situācija vēl vairāk nesarežģītos.

## Tīrīšana, apkope un uzglabāšana

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Traumu risks, ieļīci nekontrolēti ieslēdzoties. Aizsargājiet sevi apkopes un tīrīšanas darbu izpildes laikā. Izslēdziet motoru.

Labošanas un apkopes darbus, kas nav izklāstīti šajā instrukcijā, lūdziet veikt mūsu servisa centram. Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

**▲ UZMANĪBU!** Ņemiet vērā, ka ķēdes zāģis pēc lietošanas izdala eļļu un tā var iztecēt, ja zāģis tiek nolikts uz sāniem vai ar augšpusi uz leju. Tā ir normāla parādība, kuras cēlonis ir nepieciešamā ventilācijas atvere pie tvertnes augšējās malas, un tas nav iemesls, lai iesniegtu reklamāciju. Tā kā ikviens ķēdes zāģis ražošanas laikā tiek kontrolēts un pārbaudīts ar eļļu, arī pēc iztukšošanas tvertne var būt palicis neliels eļļas atlikums, kas transportējot nedaudz nosmērē korpusu ar eļļu. Notīriet korpusu ar lupatu.

### Tīrīšana

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Strāvas trieciens! Nekad neapšļakstiet ieļīci ar ūdeni.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Tīrīšanas darbi vienmēr jāveic, kad motors ir izslēgts un aizdedzes sveces kontaktspraudnis ir izņemts/ķēdes bremze ir aktivizēta.

**▲ UZMANĪBU!** Grieztas brūces! Kad darbojaties ap zāģa ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

**NORĀDĪJUMS!** Bojājumu risks! Ķīmiskās vielas var agresīvi iedarboties uz ieļīces plastmasas detaļām. Nelietojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

Rūpīgi iztīriet iekārtu. Tā Jūs pagarināsiet iekārtas kalpošanas laiku un novērsīsiet negadījumus.

### Tīrīšana pēc katras lietošanas

- Rokturi nedrīkst būt notraipīti ar benzīnu, eļļu vai smērvielām. Rokturus tīriet ar mitru un ziepju šķīdumā izmazgātu lupatu.
- Notīriet zāģa ķēdi. Zāģa ķēdes tīrīšanai nelietojiet šķīdumus. Pēc tīrīšanas nedaudz ieļļojiet zāģa ķēdi ar ķēžu eļļu.
- Lai veiktu tīrīšanu, noņemiet arī ķēdes zobrata pārsegu (11) lai varētu veikt tīrīšanu arī šajā vietā.
- Notīriet sliedi (6).
- Iekārtas ventilācijas spraugas un virsmu tīriet ar otiņu vai sausu lupatu.
- Iztīriet eļļas caurplūdes kanālu (33) lai nodrošinātu netraucētu, automātisku zāģa ķēdes eļļošanu tās darbības laikā. Lai to izdarītu, izmantojiet otiņu vai lupatu, lai iztīrītu nosēdumus no eļļas caurplūdes kanāla.

### Apkope

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Nepareiza apkope, neatbilstošu rezerves daļu lietošana vai drošības komponentu noņemšana vai pārveidošana var pagarināt ķēdes bremzēšanas laiku un palielināt atsitienu risku.

### Tehniskās apkopes laika intervāli

Regulāri izpildiet turpmākajā tabulā norādītos tehniskās apkopes darbus. Regulāri veikta apkope pagarinās jūsu ieļīces kalpošanas laiku. Tādējādi jūs iegūsiet optimālus plaušanas rezultātus un izvairīsities no nelaimes gadījumiem.

Mašīnas komponents	Darbība	Pirms katras lietošanas	Pēc 10 darba stundām	Pēc katras lietošanas
Kēdes bremzes komponenti	Vizuāli pārbaudīt, ja nepieciešams, nomainīt	✓		
Kēdes zobrats (31)	Vizuāli pārbaudīt, ja nepieciešams, nomainīt	✓		
Zāga ķēde (7)	Pārbaudīt zāga ķēdi, ieeļļot; ja nepieciešams pieslipēt vai nomainīt	✓		
Zāga ķēde (7)	Notīrīt un eļļot zāga ķēdi			✓
Sliede (6)	<i>Sliedes tehniskā apkope, S. 157</i>	✓		✓
Sliede (6)	<i>Apgriezt sliedi, S. 158</i>		✓	
Automātiskā eļļošana	Pārbaudīt; ja nepieciešams, iztīrīt eļļas caurplūdes kanālu	✓		
Sajūgs	Pārbaudīt, vai nekustas tukšgaitas režīmā	✓		
Skrūves, uzgriežņi, bultskrūves	Pārbaudīt un pievilkt		✓	
Gaisa filtrs (36)	<i>Gaisa filtra tīrīšana, S. 155</i>			✓
Aizdedzes svece (38)	<i>Aizdedzes sveces pārbaude/ iestatīšana/maiņa, S. 156</i>		✓	

### Kēdes eļļošanas apkope

Pirms darba sākuma pārbaudiet eļļas līmeni un ķēdes eļļošanas darbību.

**NORĀDĪJUMS!** Ja jūs izmantojat ķēdes zāģi un eļļas ir par maz, samazinās zāģēšanas jauda un zāga ķēdes kalpošanas laiks, jo tā ātrāk kļūst neasa. Par nepietiekamu eļļas daudzumu liecina dūmošana vai sliedes iekrāsošanās. Pārliecinieties, ka uz ķēdes vienmēr plūst eļļa.

### Eļļas plūsmas iestatīšana

Grieziet apakšpusē esošo eļļas regulēšanas skrūvi (16), izmantojot skrūvgriezi ar plakānu asmeni.

- ☹: eļļas plūsmas palielināšana
- ☺: eļļas plūsmas samazināšana

### Iztīrīt eļļas caurplūdes kanālu

Regulāri iztīriet eļļas caurplūdes kanālu, lai nodrošinātu netraucētu, automātisku zāga ķēdes eļļošanu tās darbības laikā.

1. *Zāga ķēdes und sliedes demontāža, S. 156*
2. Ar otu vai drānu notīriet atlikumus un netīrumus eļļas caurplūdes kanālā (33).
3. Ja eļļas caurplūdes kanāla tīrīšana nav bijusi veiksmīga, uzticiet mūsu klientu apkalpošanas centram salabot ķēdes zāģi. Vērsieties servisa centrā.

### Gaisa filtra tīrīšana

**▲ UZMANĪBU!** Nekad nedarbiniet ierīci bez gaisa filtra. Pretēja gadījumā motorā iekļūs putekļi un netīrumi, kas izraisīs mašīnā bojājumus. Nodrošiniet, lai gaisa filtrs būtu tīrs.

### Rīcība (C att.)

1. Izslēdziet motoru un ļaujiet ierīcei atdzist.
2. Noņemiet spārnuzgriezni (25).
3. Noņemiet gaisa filtra pārsegu (24).
4. Noņemiet gaisa filtra korpusu (35).  
Gaisa filtrs (36) atrodas gaisa filtra korpusā.
5. Nomazgājiet gaisa filtru (36) ar ūdeni un atstājiet gaisā nožūt. **Nekad mazgāšanai neizmantojiet benzīnu!**  
**NORĀDĪJUMS!** Nomainiet gaisa filtru (36), ja tas ir nodilis, bojāts vai ļoti netīrs (*Rezerves daļas un piederumi, S. 162*).
6. Notīriet arī gaisa filtra korpusa (35) filtra sietu no putekļiem un netīrumiem.
7. Ievietojiet gaisa filtru (36) gaisa filtra korpusā (35).
8. Uzlieciet gaisa filtra korpusu (35) uz gaisa filtra skrūvēm (34).
9. Uzlieciet gaisa filtra pārsegu (24) uz gaisa filtra skrūves (34).
10. Nostipriniet gaisa filtra pārsegu (24) ar spārnuzgriezni (25).

## Aizdedzes sveces pārbaude/iestatīšana/maiņa

**▲ UZMANĪBU!** Nodilušas aizdedzes sveces vai sveces, kurām ir pārāk liels aizdedzes atstatums, samazina motora veiktspēju. Pārlicinieties, ka jūsu aizdedzes sveces ir labā stāvoklī.

### Nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi

- Kombinētais darbarīks
- Spiežmērs (pieejams specializētās tirdzniecības vietās)
- Stieplu suka
- Rezerves aizdedzes svece L8RTC

### Rīcība (D att.)

1. Izslēdziet motoru un ļaujiet ierīcei atdzist.
2. Noņemiet spārnuzgriezni (25).
3. Noņemiet gaisa filtra pārsegu (24).
4. Noņemiet aizdedzes sveces kontaktspraudni (37) no aizdedzes sveces (38).
5. Izskrūvējiet aizdedzes sveci (38)  $\cup$  ar kombinēto darbarīku (20).
6. Tagad varat pārbaudīt, noregulēt un notīrīt aizdedzes sveci:
  - Izmantojiet spraugmēru, lai pārbaudītu, vai elektrodu atstarpe atbilst šādai vērtībai: 0,6–0,7 mm
  - Pielāgojiet attālumu, ja nepieciešams: Ja nepieciešams, noregulējiet atstarpi: uzmanīgi salieciet aizdedzes sveces (38) zemējuma elektrodu.
  - Izīriet aizdedzes sveci (38) ar stieplu birsti.
  - Ja nevarat panākt, lai aizdedzes svece būtu perfektā stāvoklī: Nomainiet aizdedzes sveci.
7. Ieskrūvējiet aizdedzes sveci (38)  $\cup$  ar kombinēto darbarīku (20).
8. Ievietojiet aizdedzes sveces savienotāju (37) aizdedzes svecē (38).
9. Uzlieciet gaisa filtra pārsegu (24) uz gaisa filtra skrūves (34).
10. Nostipriniet gaisa filtra pārsegu (24) ar spārnuzgriezni (25).

### Karburatora ielikšana

Karburators rūpnīcā ir noregulēts atbilstoši optimālajai jaudai. Ja nepieciešama pielāgošana, uzticiet to veikt specializētai darbnīcai.

### Zāga ķēdes und sliedes demontāža

**▲ UZMANĪBU!** Apkopes un iestatīšanas darbi vienmēr jāveic, kad motors ir izslēgts

un aizdedzes sveces kontaktspraudnis (37) ir izņemts.

**▲ UZMANĪBU!** Grieztas brūces! Kad darbojaties ap zāga ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

### Nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi

- Kombinētais darbarīks

### Rīcība

1. Nolieciet ierīci uz plakanas virsmas.
2. Deaktivizējiet ķēdes bremzi: Pavelciet ķēdes bremzes sviru (5) uz aizmuguri uz priekšējo rokturi (14).  
Ķēdes zobrata pārsegu (11) varat no jauna uzlikt tikai tad, kad ķēdes bremžu lente ir atslābināta.
3. Atbrīvojiet zāga ķēdi (7): grieziet ķēdes spriegošanas skrūvi (10) ar kombinēto darbarīku (20)  $\cup$ .
4. Noņemiet ķēdesrata vāka (11) uzgriežņus (9), izmantojot kombinēto instrumentu (20).
5. Noņemiet bateriju ķēzrāta pārsegu (11).
6. Bīdīet sliedi (6) ķēzrāta virzienā (31).  
Zāga ķēdi (7) un sliedi (6) var noņemt.

### Zāga ķēdes und sliedes maiņa

Pirms zāga ķēdes nomainīšanas izīriet no vadnes rievās netīrumus, jo netīrumu nosēdumi var izvirzīt zāga ķēdi no sliedes. Nosēdumi var uzsūkt ķēdes eļļu. Sekas varētu būt tādas, ka ķēdes eļļa nenokļūst vai arī tikai minimāli nonāk sliedes apakšpusē un samazina eļļošanu.

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Savainošanās risks! Neatļautu sliedes un zāga ķēdes kombināciju izmantošana var radīt paaugstinātu atsietna risku.

### Priekšnosacījumi

- *Zāga ķēdes und sliedes demontāža, S. 156*

### Atļautais griešanas komplekts

- Sliede  
Kangxin AP10-40-509P
- Zāga ķēde  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Rīcība

1. Nomainiet sliedi (6) / zāga ķēdi (7).
2. Uzmontējiet sliedi (6) un zāga ķēdi (7), kā aprakstīts *Zāga ķēdes und sliedes montāža, S. 148.*

## Zāga ķēdes un sliedes montāža

Zāga ķēdes un sliedes montāža ir aprakstīta *Zāga ķēdes un sliedes montāža, S. 148.* nodaļā.

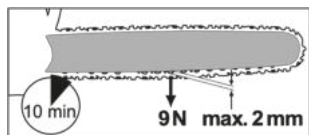
### Zāga ķēdes sprieģošana

**NORĀDĪJUMS!** Nesprieģojiet vai nemainiet zāga ķēdi karstā stāvoklī, jo pēc atdzišanas tā nedaudz savelkas. Neievērojot šos noteikumus, iespējami vadotnes vai motora bojājumi, jo zāga ķēde slidei tagad piekļaujas tikai pārāk nosprieģota.

Regulāra zāga ķēdes sprieģošana ir paredzēta lietotāja drošībai un samazina vai novērš nodilumu un ķēdes bojājumus. Mēs iesakām lietotājam pirms darba uzsākšanas, kā arī ik pēc apm. 10 minūtēm pārbaudīt ķēdes sprieģojumu un, ja nepieciešams, izmainīt to. Veicot darbus ar ķēdi, zāga ķēde uzsilst un šādi nedaudz pagarinās. Ar šo „pagarināšanos” īpaši jāreķinās, izmantojot jaunas zāga ķēdes.

Ķēdes sprieģojums un ķēdes eļļošana būtiski ietekmē zāga ķēdes darbību. Ja zāga ķēde ir jauna, ķēdes sprieģojums jāpieregulē ne vēlāk kā pēc 5 zāģējumiem.

Zāga ķēde ir pareizi nosprieģota, ja sliedes apakšpusē tā nenokarājas un ar cimdotu roku to var apvīzīt apkārt slidei. Velkot zāga ķēdi ar 9 N (apm. 1 kg) lielu spēku, starp sliedi un zāga ķēdi nedrīkst izveidoties atstauts, kas pārsniedz 2 mm.



**⚠ UZMANĪBU!** Apkopes un iestatīšanas darbi vienmēr jāveic, kad motors ir izslēgts un aizdedzes sveces kontaktspraudnis (37) ir izņemts.

### Nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi

- Kombinētais darbarķis

### Pārbaudiet ķēdes sprieģojumu

Velciet zāga ķēdi (7) aiz sliedes (6) augšpusē uz augšu.

- Zāga ķēdi gandrīz nav iespējams pavilkt uz augšu: Ķēdes sprieģojums ir pārāk liels. Atslābiniet zāga ķēdi.

- Zāga ķēdi iespējams uzvilkt tik tālu, ka piedziņas posmi nav pilnībā redzami: Ķēdes sprieģojums ir pareizs.
- Zāga ķēdi iespējams uzvilkt tik tālu, ka piedziņas posmi ir pilnībā redzami: Ķēdes sprieģojums ir pārāk mazs. Nosprieģojiet zāga ķēdi.

### Rīcība

1. Deaktivizējiet ķēdes bremzi: Pavelciet ķēdes bremzes sviru (5) uz aizmuguri uz priekšējo rokturi (14). Ķēdes zobrata pārsegu (11) varat no jauna uzlikt tikai tad, kad ķēdes bremžu lente ir atslābināta.
2. Uz kombinēto darbarķi (20) atskrūvējiet uzgriežņus (9) pie ķēdes zobrata pārsega (11).
3. Zāga ķēdes sprieģošana: Grieziet ķēdes sprieģošanas skrūvi (10) ar kombinēto darbarķi (20) ⤴. Zāga ķēdes atslošana: Grieziet ķēdes sprieģošanas skrūvi (10) ar kombinēto darbarķi (20) ⤵.
4. Ar kombinēto darbarķi (20) pievelciet uzgriežņus (9) pie ķēdes zobrata pārsega (11).

Ja zāga ķēde ir jauna, ķēdes sprieģojums jāpieregulē ne vēlāk kā pēc 5 zāģējumiem.

### Jaunai zāga ķēdei jāļauj iestrādāties

Jaunas zāga ķēdes sprieģojuma spēks pēc kāda laika samazinās. Tāpēc zāga ķēde vēlreiz jānosprieģo pēc pirmajiem 5 zāģējumiem, bet ne vēlāk kā pēc 10 minūšu ilgās zāģēšanas (*Zāga ķēdes sprieģošana, S. 157*).

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Savainošanās risks! Nekad nenoņemiet jaunu zāga ķēdi uz nodiluša ķēdes zobrata vai uz bojātas vai nodilušas sliedes. Zāga ķēde var nokrist vai pārtrūkt.

### Ķēdes sprieģojuma iestatīšana

Ķēdes sprieģojuma iestatīšana ir aprakstīta nodaļā *Zāga ķēdes sprieģošana, S. 157*.

### Sliedes tehniskā apkope

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Grieztas brūces! Kad darbojaties ap zāga ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

### Nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi

- Kombinētais darbarķis
- Plakanā vīle

**Rīcība**

1. Izslēdziet motoru un ļaujiet ierīcei atdzist.
2. Deaktivizējiet ķēdes bremzi: Pavelciet ķēdes bremzes sviru (5) uz aizmuguri uz priekšējo rokturi (14).  
Ķēdes zobrata pārsegu (11) varat no jauna uzlikt tikai tad, kad ķēdes bremžu lente ir atslābināta.
3. Atskrūvējiet ķēdes zobrata pārsegu (11) abus uzgriežņus (9) ar kombinēto darbarīku (20).
4. Pagrieziet ķēdes spriegošanas skrūvi (10) ar kombinēto darbarīku (20) ☞, lai noņemtu spriegojumu no zāģa ķēdes (7).
5. Noņemiet ķēdes zobrata pārsegu (11), sliedi (6) un zāģa ķēdi (7).
6. Pārbaudiet sliedes (6) nodilumu. Ar plakanu vīli novīlējiet atskarpes un nolīdziniet sliedes virsmas.
7. Izīriet eļļas caurplūdes kanālu (33) lai nodrošinātu netraucētu, automātisku zāģa ķēdes eļļošanu tās darbības laikā.
8. Uzmontējiet sliedi (6), zāģa ķēdi (7) un ķēdes zobrata pārsegu (11), nospriegojiet zāģa ķēdi (7).

**NORĀDĪJUMS!** Ja eļļas caurplūdes kanāls atrodas optimālā stāvoklī, zāģa ķēde jau dažas sekundes pēc ķēdes zāģa palaišanas automātiski izsmidzina nelielu daudzumu eļļas.

**Izciļņveida attura nomaiņa**

1. *Zāģa ķēdes und sliedes demontāža, S. 156*
2. Atskrūvējiet izciļņveida attura (19) skrūves.
3. Nomainiet izciļņveida atturi (19).
4. Pievelciet izciļņveida attura (19) skrūves.
5. *Zāģa ķēdes und sliedes montāža, S. 148*

**Apgrieziet sliedi**

**▲ UZMANĪBU!** Grieztas brūces! Kad darbojaties ap zāģa ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

**Norādes**

- Sliede (6) jāapgriež ik pēc 10 darba stundām, lai panāktu vienmērīgu nodilumu.

**Rīcība**

1. *Zāģa ķēdes und sliedes demontāža, S. 156*
2. Apgrieziet sliedi ap tās horizontālo asi. Ņemiet vērā zāģa ķēdes rotācijas virzienu

3. *Zāģa ķēdes und sliedes montāža, S. 148*

**Zobu asināšana**

**▲ UZMANĪBU!** Savainošanās risks! Nepareizi uzasināta zāģa ķēde palielina atstienas risku! Kad darbojaties ap zāģa ķēdi vai sliedi, uzvelciet cimdus, kas pasargā no iegriezumiem.

Asa zāģa ķēde nodrošina optimālu zāģēšanas jaudu. Tā bez piepūles iegriežas koksnē, veidojot lielas, garas skaidas. Zāģa ķēde ir neasa, ja Jums zāģēšanas aprikojums ar spēku jāspiež koksnē un koka skaidas ir ļoti sīkas. Kad zāģa ķēde ir ļoti neasa, skaidu nav, tikai koksnes putekļi.

Zāģa ķēdes uzasināšanai ir vajadzīgi speciāli darbarīki, kas nodrošina, ka ķēde būs uzasināta pareizā leņķī un pareizā dziļumā. Nepieredzējušiem ķēdes zāģa lietotājiem mēs iesakām uzticēt ķēdes uzasināšanu speciālistam vai specializētai darbnīcai. Ja esat pieredzināts, ka spējāt veikt ķēdes asināšanu, rīkojieties saskaņā ar zāģa ķēdes asināšanas ierīces instrukciju (piemēram, PARKSIDE PSG 85 B2).

- Zāģa ķēdes zāģējošās daļas ir griezējelementi, kas sastāv no zoba un dziļuma ierobežotāja izciļņa. Augstums starp šiem abiem komponentiem nosaka uzasināšanas dziļumu.
- Ķēde ir nolietota un jānomaina ar jaunu ķēdi, ja no zoba ir atlikuši vairs tikai 4 mm.
- Asinot zobus, jāņem vērā šādas vērtības :
  - Uzasināšanas leņķis (25°)
  - Zoba priekšējais leņķis (10°)
  - Uzasināšanas dziļums (0,6 mm)
  - Apaļvīles diametrs (4,8 mm (3/16"))

**▲ BRĪDINĀJUMS!** Negadījumu risks! No virzes no zobu ģeometrijas izmēriem var palielināt iekārtas tendenci uz atstieniem.

**Nepieciešamie instrumenti un palīgīdzekļi**

- Apaļvīle
- Plakanā vīle

**Rīcība**

1. Izslēdziet motoru un ļaujiet ierīcei atdzist.
2. Pārliecinieties, ka zāģa ķēde ir nospriegotā, lai būtu iespējama pareiza asināšana.
3. Asiniet tikai no iekšas uz āru. Virziet apaļvīli no zoba iekšpusēs uz āru. Paceliet vīli, kad pārvietojat to atpakaļ.

4. Vispirms uzasiniet vienas puses zobus. Tad apgrieziet zāga ķēdi otrādi un uzasiniet otras puses zobus.
5. Pārbaudiet griezējelementu garumu. Pēc uzasināšanas visiem griezējelementiem jābūt vienādi gariem un platiem.
6. Pēc katras trešās asināšanas reizes jāpārbauda asināšanas dziļums (dziļuma ierobežotājs) un augstums papildus jāpievīlē ar plakano vīli. Dziļuma ierobežotājam vajadzētu būt apmēram 0,6 mm zemākam par zobu.
7. Pēc pazemināšanās nedaudz noapaļojiet dziļuma ierobežotāju uz priekšu.

## Uzglabāšana

- Pirms novietošanas glabāšanā vieciat ierīces tīrīšanu un apkopi.
- Uzlieciet ķēdes aizsargu (21).
- Kombinēto instrumentu (20) uzglabāšanas nolūkā var novietot pie ķēdes aizsarga (21).
- Pirms ilgākiem darba pārtraukumiem iztukšojiet eļļas tvertni. Vecu eļļu utilizējiet videi draudzīgā veidā (*Likvidēšana un vides aizsardzība*, S. 160).

Šļūtenēs un pašā ierīcē joprojām var būt eļļas paliekas, kas var izplūst tās uzglabā-

šanas laikā. Novietojiet ierīci uz piemērotas pamatnes/glabāšanai paredzētā eļļas tvertnē.

- Uzglabājiet ierīci sausā un no putekļiem aizsargātā vietā, kurai nevar piekļūt bērni.

## Uzglabāšana darba pārtraukumu laikā

**⚠ UZMANĪBU!** Degvielas pārpalikums karburatorā, var radīt motora iedarbināšanas problēmas vai neatgriezeniskus ierīces bojājumus.

## Darba pārtraukumi līdz 3 mēnešiem

1. Iztukšojiet degvielas tvertni vietā, kur ir laba gaisa cirkulācija.
2. Ieslēdziet motoru un ļaujiet tam darboties, līdz tas apstājas un karburatorā vairs nav degvielas.
3. Ļaujiet motoram atdzist (apm. 5 minūtes).

## Papildu pasākumi darba pārtraukumiem, kas ir ilgāki nekā 3 mēnešiem

1. Izskrūvējiet aizdedzes sveici (38) ar kombinēto darbarīku (20) (*Aizdedzes sveices pārbaude/iestatīšana/maiņa*, S. 156).
2. Degkamerā iepildiet tējkaroti tīras divtaktu eļļas.
3. Vairākas reizes lēnām pavelciet startera trosi, lai eļļa ieplūstu motora iekšpusē.
4. Atkārtoti ievietojiet aizdedzes sveici (38).

## Kļūdu meklēšana

Tālāk dotā tabula jums palīdzēs mazu traucējumu novēršanā:

Simptomas	Iespējamie cēloņi	Novēršana
Ierīce darbojas smagi, krīt nost zāga ķēde	Ķēdes spriegojums nav pietiekams	Zāga ķēdes spriegošana, S. 157
Ierīci nevar ieslēgt	degvielas tvertnē nav degvielas	Degvielas uzpilde
	Nepareiza iedarbināšanas secība	Ieslēgšana un izslēgšana, S. 150
	Motora bojājums	Vērsieties servisa centrā.
	Nodilusi aizdedzes sveice (38)	Aizdedzes sveices pārbaude/iestatīšana/maiņa, S. 156
Zāga ķēde nedarbojas	Ķēdes bremze bloķē zāga ķēdi (7)	Ķēdes bremzes pārbaude, S. 149

Simptomas	Iespējamie cēloņi	Novēršana
Zāģa ķēde sakarst, zāģējot rodas dūmi, iekrāsojas sliede	Par maz ķēžu eļļas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eļļas līmenis un automātiskās eļļošanas pārbaude</li> <li><i>Jāiepilda ķēžu eļļa, S. 149</i></li> <li><i>Ķēdes eļļošanas apkope, S. 155</i></li> <li>Vērsieties servisa centrā.</li> </ul>
Zema zāģēšanas jauda	Zāģa ķēde (7) nepareizi uzmontēta	<i>Zāģa ķēdes und sliedes montāža, S. 148</i>
	Zāģa ķēde (7) ir neasa	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Zobu asināšana, S. 158</i></li> <li><i>Zāģa ķēdes und sliedes maiņa, S. 156</i></li> </ul>
	Ķēdes spriegojums nav pietiekams	<i>Zāģa ķēdes spriegošana, S. 157</i>

## Transportēšana

- Transportējot ierīci, pārklājiet sliedi un zāģa ķēdi ar ķēdes aizsargu (21).
- Ja zāģi nepieciešams transportēt nelielā attālumā darba vietā: Nesiet ierīci aiz priekšējo rokturi (14) tā, lai sliede būtu vērsta uz aizmuguri.
- Izslēdziet ierīci pirms katras transportēšanas. Nodrošiniet ierīci pret apkrišanu transportēšanas laikā (arī transportlīdzeklī), lai novērstu traumas, bojājumus vai degvielas zudumu.
- Turiet karsto trokšņa slāpētāju (12) tālāk no ķermeņa.

## Likvidēšana un vides aizsardzība

Utilizējiet ierīci saskaņā ar vietējām prasībām. Lai iegūtu papildu informāciju, sazinieties ar atbildīgo pārvaldi.

- Neizlejiet veco eļļu un benzīna atlikumus kanalizācijā vai notekā. Veco eļļu un benzīna atlikumus utilizējiet veidā draudzīgā veidā - nogādājiet utilizācijas punktā.
- Ierīci, piederumus un iesaiņojumu nododiet otrreizējai pārstrādei, kas tiek veikta atbilstoši vides aizsardzības prasībām.
- Mašīnas nedrīkst izmest sadzīves atkritumos.
- Rūpīgi iztukšojiet eļļas un benzīna tvertni un nododiet savu ierīci utilizācijas centrā.

- Utilizējiet tukšās eļļas un degvielas tvertnes veidā draudzīgā veidā.
- Izmantotās plastmasas un metāla detaļas var šķirot atsevišķi un nogādāt uz otrreizējo pārstrādi.
- Ja jums rodas papildu jautājumi, vērsieties servisa centrā.

## Service

### Garantija

Ļ. cien. kliente, a. god. klient!

Šim produktam jūs saņemat 3 gadu garantiju, skaitot no iegādes datuma. Konstatējot šajā produktā defektus, jums attiecībā pret produkta pārdevēju ir likumā noteiktas tiesības. Mūsu turpmāk izklāstītā garantija šīs likumīgās tiesības neierobežo.

### Garantijas nosacījumi

Garantija sāk darboties dienā, kad ir veikts pirkums. Lūdzu, saglabājiet oriģinālo kases čeku. Šis dokuments kalpos kā pirkuma apliecinājums. Ja trīs gadu laikā kopš pirkuma datuma produktā tiks konstatētas ar materiālu vai ražošanas procesu saistītas kļūmes, mēs produktu pēc saviem ieskatiem vai nu bez maksas saremontēsim, vai arī apmainīsim pret jaunu. Šīs garantijas pakalpojums paredz, ka trīs gadu laikā bojātā ierīce kopā ar pirkumu apliecinājošu dokumentu (kases čeku) un īsu konstatētā defekta aprakstu, kā arī norādi par laiku, kad defekts ir ticis konstatēts, tiek atsūtīta mums.

Ja konstatētais defekts ietilps garantijas pakalpojumā, jūs saņemsiet atpakaļ saremontētu veco produktu vai arī jaunu produktu. Līdz ar produkta saremontēšanu vai nomainīgu garantijas darbības laiks nesākas no jauna.

### **Garantijas darbības laiks un prasības saistībā ar produkta kvalitāti**

Garantijas pakalpojuma sniegšana garantijas darbības laiku nepagarina. Tas attiecas arī uz nomainītiem un saremontētiem detaļām. Ja bojājumi un trūkumi produktā ir bijuši jau pirkuma brīdī, par tiem nekavējoties jāziņo uzreiz pēc produkta izsaiņošanas. Garantijas darbības laikam beidzoties, visi ar produktu saistītie remonta darbi tiek veikti par maksu.

### **Garantijas pakalpojuma apjoms**

Produkts ir izgatavots atbilstoši visstingrākajām kvalitātes prasībām un pirms piegādes klientam rūpīgi pārbaudīts.

Garantijas pakalpojums attiecas uz defektiem, kas saistīti ar materiālu vai ražošanas procesu. Šī garantija neattiecas uz produkta daļām, kas ir pakļautas dabiskam nodilumam un tāpēc var tikt pieskaitītas pie dilstošām detaļām (piem., Zāga ķēde) , vai uz bojājumiem, kas radušies lūstošās detaļās .

Šī garantija zaudē savu spēku, ja produktam ir nodarīti bojājumi, tas nav lietots atbilstoši noteikumiem vai tam nav veikta apkope. Lai nodrošinātu produkta lietošanu atbilstoši noteikumiem, ir precīzi jāievēro visi lietošanas instrukcijā sniegtie norādījumi. Obligāti jāizvairās no tādiem produkta izmantošanas mērķiem un darbībām, no kuru veikšanas lietošanas instrukcijā tiek aicināts atturēties un par kurām tiek brīdināts.

Produkts ir paredzēta vienīgi lietošanai privātām vajadzībām, nevis komerciāliem mērķiem. Izmantojot produktu pretēji paredzētajam pielietojumam un neatbilstoši noteikumiem, iedarbojoties uz produktu ar spēku un atverot tā korpusu, izņemot, ja to ir darījuši mūsu pilnvarotas servisa filiāles darbinieki, garantija zaudē savu spēku.

### **Rīcības procedūra, iestājoties garantijas gadījumam**

Lai nodrošinātu ātru jūsu pieprasījuma apstrādi, lūdzu, sekojiet tālāk sniegtajām norādēm:

- Vēršoties pie mums ar jebkāda veida pieprasījumu, sagatavojiet kases čeku un artikula numuru (IAN 495945\_2504),

kas kalpos kā pirkumu apliecināošs dokuments.

- Artikula numuru, lūdzu, skatiet tehnisko datu plāksnītē uz produkta, gravējumā uz produkta, lietošanas instrukcijas titullapā (apakšā kreisajā pusē) vai uzlīmē, kas atrodas produkta aizmugurē vai apakšpusē.
- Konstatējot produktā ražošanas brāķi vai cita veida defektus, vispirms sazinieties ar tālāk norādīto servisa struktūrvienību **telefoniski** vai izmantojiet mūsu **saziņas veidlapu**, kas ir pieejama *parkside-diy.com* sadaļā **Serviss**.
- Produkts, kuram ir konstatēts defekts, iepriekš konsultējoties ar mūsu klientu apkalpošanas centru un klāt pievienojot pirkumu apliecināošu dokumentu (kases čeku), kā arī sniedzot īsu defekta raksturojumu un norādot laiku, kad tas tika konstatēts, jānosūta uz jums paziņoto servisa adresi (bezmaksas sūtījums). Lai izvairītos no problēmām, kas saistītas ar sūtījuma pieņemšanu, un papildu izdevumiem, obligāti norādiet tikai to adresi, kas jums tika paziņota. Pārlicinieties, ka sūtījums netiek noformēts kā sūtījums, par kuru jāmaksā saņēmējam, vai kā lielizmēra prece, atņas piegādes krava vai cita veida speciālais pārvadājums. Lūdzu, nosūtiet produktu kopā ar pirkuma brīdī klāt pievienotajiem piederumiem un nodrošiniet pietiekami drošu un izturīgu iepakojumu, kas ir piemērots produkta pārvadāšanai.

### **Remonta serviss**

Saistībā ar remontu, **kas neietilpst garantijas pakalpojumā** , vērsieties servisa centrā. Tur jums tiks sastādīta tāme.

- Mēs varam apstrādāt tikai tādas ierīces, kas ir atbilstoši iesaiņotas un kurām ir samaksāta pasta nodeva. **Norāde:** Notīrītu ierīci ar norādi par konstatēto defektu, lūdzu, nosūtiet uz servisa centra norādīto adresi.
- Netiek pieņemtas ierīces, kas ir iesūtītas ar norādi „Vedmaksā jāmaksā saņēmējam”, kā lielgabarīta, steidzama vai cita veida speciāla krava.
- Mēs likvidēsīm jūsu iesūtītās, bojātās ierīces bez maksas.

LV

## Service-Center

LV

### Service Latvija

Tel.: 8000 0040

Kontaktformu par

[parkside-diy.com](http://parkside-diy.com)

IAN 495945\_2504

## Importētājs

Lūdzu, ņemiet vērā, ka tālāk norādītā adrese nav servisa adrese. Vispirms sazinieties ar iepriekš minēto servisa centru.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Großostheim

VACIJA

[www.grizzlytools.de](http://www.grizzlytools.de)

## Rezerves daļas un piederumi

Rezerves daļas un piederumus var pasūtīt vietnē [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop). Ja pasūtīšanas laikā jums rodas kādi sarežģījumi, sazinieties ar mums ar tiešsaistes veikala starpniecību. Ja jums rodas papildu jautājumi, vērsieties šeit: *Service-Center, S. 162*

## ES atbilstības deklarācijas oriģināla tulkojums

Produkts: **Ar benzīnu darbināms zāģis koku zaru apgriešanai**

Modelis: **PBBPS 25 B2**

Sērijas numurs: 000001–124000

Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskaņošanas tiesību aktam:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Iepriekš aprakstītais deklarācijas priekšmets ir saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2011/65/EU (2011. gada 8. jūnijs) par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.

Lai nodrošinātu atbilstību, ir piemēroti šādi saskaņotie standarti un valsts standarti un noteikumi:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

Saskaņā ar Trokšņa emisijas direktīvu 2000/14/EC tiek apstiprināts:

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ )

– izmērītais: 107,3 dB;

– garantētais: 110 dB

Izpildīta atbilstības novērtēšanas procedūra saskaņā ar 2000/14/EC VI pielikumu.

EK tipa pārbaudes sertifikāta

- Numurs: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Paziņotā struktūra: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Vācija

Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz šāda ražotāja atbildību:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Großostheim

VACIJA

08.12.2025

Christian Frank

Pilnvarotais pārstāvis dokumentācijai

## Turiny

<b>Įvadas.....</b>	<b>163</b>
Naudojimas pagal paskirtį.....	163
Tiekiamas rinkinys ir priedai.....	164
Apžvalga.....	164
Veikimo aprašymas.....	164
Techniniai duomenys.....	165
<b>Saugos nurodymai.....</b>	<b>165</b>
Saugos nurodymų apibūdinimas.....	165
Ženkilai ir simboliai.....	166
Benzininių grandinių pjūklų naudojimo saugos nurodymai.....	167
Atatrankos priežastys ir operatoriaus apsauga nuo jos.....	169
Liekamieji pavojai.....	169
<b>Paruošimas.....</b>	<b>170</b>
Saugos įtaisai.....	170
<b>Surinkimas.....</b>	<b>170</b>
Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas.....	170
<b>Naudojimas.....</b>	<b>170</b>
Prieš naudojant.....	170
Įjungimas ir išjungimas.....	172
Genėjim darbai.....	174
Darbas su virve ir apraišais.....	174
<b>Valymas, techninė priežiūra ir laikymas.....</b>	<b>176</b>
Valymas.....	176
Techninė priežiūra.....	176
Laikymas.....	181
<b>Trikčių paieška.....</b>	<b>182</b>
<b>Gabenimas.....</b>	<b>182</b>
<b>Šalinimas ir aplinkos apsauga.....</b>	<b>182</b>
<b>Paslaugos.....</b>	<b>183</b>
Garantija.....	183
Remonto paslaugos.....	184
Service-Center.....	184
Importuotojas.....	184
<b>Atsarginės dalys ir priedai.....</b>	<b>185</b>
<b>ES atitikties deklaracijos originalo vertimas.....</b>	<b>185</b>
<b>Išskaidytasis brėžinys.....</b>	<b>187</b>



**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Su šiuo grandininio pjūklų gali dirbti tik kvalifikuoti medžių priežiūros darbuotojai. Naudojimas be tinkamo pasiruošimo gali sukelti rimtų traumų.

## Įvadas

Sveikiname įsigijus naują benzininį medžių genėjimo pjūklą (toliau vadinamu „gaminys“ arba „įrankis“).

Jūs pasirinkote aukštos kokybės gaminį. Gaminant šį įrenginį, jo kokybė buvo tikrinama, o pagamintas įrenginys buvo galutinai patikrintas. Taip užtikrinama, kad Jūsų prietaisas neprikaištingai veiks.

Atskirais atvejais ant prietaiso ar jame gali būti tepimo medžiagų likučių. Tai nėra prietaiso trūkumas ar gedimas, ir dėl to nereikėtų nerimauti.



Naudojimo instrukcija yra šio prietaiso dalis. Joje pateikta svarbių saugos, naudojimo ir šalinimo nurodymų. Atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją. Susipažinkite su įrankio valdymo elementais ir tinkamu jo naudojimu. Prietaisą naudokite tik taip, kaip aprašyta ir tik nurodytiems naudojimo tikslams. Bū-

tinai išsaugokite naudojimo instrukciją ir perduodami prietaisą tretiesiems asmenims perduokite ir visus dokumentus.

## Naudojimas pagal paskirtį

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Šis grandininis pjūklas skirtas tik medžių genėjimo įgūdžių turintiems naudotojams. Naudojant be tinkamo apmokymo galima rimtai susižaloti. Prietaisas skirtas tik toliau nurodytai paskirčiai:

- Medžių genėjimui, pavyzdžiui, medžių retinimui ir pjovimui, kai negalima naudoti grandininio pjūklų su dideliu atstumu tarp rankenų.

Šį medžių genėjimo pjūklą naudokite tik tuo atveju, jei negalite naudoti grandininio pjūklų su dideliu atstumu tarp rankenų. Rizika susižaloti yra daug kartų didesnė.

Šio įrankio negalima naudoti jokiems kitiems tikslams. Taip pat, pvz., pjaustyti mūrą, plastiką, akmenį, metalą, maisto produktus ar

medieną su svetimkūniais (pvz., vinimis ar varžtais).

Įrankis skirtas suaugusiems. Vyresni nei 16 metų jaunuoliai įrankį gali naudoti tik prižiūrimi.

Šį grandininį pjūklą turi naudoti tik vienas asmuo. Naudotojas privalo dėvėti tinkamas asmeninės apsaugos priemonės (AAP). Grandininį pjūklą dešiniąja ranka reikia laikyti už galinės rankenos, o kairiąja ranka – už priekinės rankenos.

Prieš naudodamas įrankį naudotojas turi būti perskaitęs ir supratęs visus naudojimo instrukcijoje pateiktus nurodymus ir instrukcijas. Prietaisą naudojant bet kokiems kitokiems šioje naudojimo instrukcijoje aiškiai nurodytiems tikslams, prietaisas gali kelti didelį pavojų naudotojui ir sugesti. Prietaisą valdantis ar jį naudojantis asmuo atsako už nelaimingus atsitikimus ar žalą, padarytą kitiems žmonėms arba jų turtui. Prietaisas skirtas neprofesionaliems naudotojams. Jis neskirtas komerciniams nuolatinio naudojimo tikslams. Naudojant komerciniams tikslams, garantija negalioja. Gamintojas neatsako už žalą, patirtą prietaisą naudojant ne pagal paskirtį arba netinkamai.

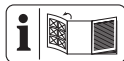
## Tiekiamas rinkinys ir priedai

Išpakuokite prietaisą ir patikrinkite tiekiamą rinkinį.

Tinkamai pašalinkite pakuotės medžiagas.

- Benzinis medžių priežiūros pjūklas
- Pjovimo juosta
- Pjovimo grandinė
- Apsauginė įmautė
- Degalų maišymo butelis
- Alyvos buteliukas (180 ml Biologinė pjovimo grandinių alyva)
- Kombinuotasis įrankis
- Originali instrukcija

## Apžvalga



Prietaiso paveikslėlius rasite priekiniame ir galiniame išskleidžiamajame puslapyje.

- 1 Šaltojo paleidimo svirtis (droselis)
- 2 Galinė rankena
- 3 Akceleratoriaus rankenėlės užraktas
- 4 Akceleratoriaus rankenėlė
- 5 Grandinės stabdžio svirtis
- 6 Pjovimo juosta

- 7 Pjovimo grandinė
- 8 Grandinės gaudytuvas
- 9 Veržlė
- 10 Grandinės įtempimo varžtas
- 11 Grandinės žvaigždutės gaubtas
- 12 Duslintuvas
- 13 Degalų siurblys
- 14 Priekinė rankena
- 15 Starterio rankena
- 16 Alyvos reguliavimo varžtas
- 17 Bakelio dangtelis (Grandinių alyva)
- 18 Degalų matuoklis
- 19 Dantytoji atrama
- 20 Kombinuotasis įrankis
- 21 Apsauginė įmautė
- 22 Bakelio dangtelis (Degalai)
- 23 Jungiklis
- 24 Oro filtro gaubtas
- 25 Sparnuotoji veržlė
- 26 Tvirtinimo ašelė
- 27 Degalų maišymo butelis
- 28 Alyvos buteliukas

### A pav.

- 29 Pjovimo juostos kaištis
- 30 Lizdas (Grandinės įtempimo kaištis)
- 31 Grandinės žvaigždutė
- 32 Grandinės įtempimo kaištis
- 33 Alyvos kanalas

### C pav.

- 34 Oro filtro varžtas
- 35 Oro filtro korpusas
- 36 Oro filtras

### D pav.

- 37 Uždegimo žvakės kištukas
- 38 Uždegimo žvakė

## Veikimo aprašymas

Genėjimo pjūklas – tai specialus ribotos masės grandininis pjūklas, kuriuo apmokytas naudotojas gali genėti ir pjaustyti augančių medžių vainikus. Rankenos yra arti viena kitos, kad būtų lengviau dirbti ankštose erdvėse.

Valdymo elementų paskirtis aprašyta toliau.

## Techniniai duomenys

### Benzinis medžių priežiūros pjūklas

#### ..... PBBPS 25 B2

Darbinis tūris ..... 25,4 cm<sup>3</sup>

Didž. variklio galia ..... 0,7 kW (0,95 PS)

Variklio sukimosi greitis

–tuščiąja eiga  $n_0$  ..... 3300±300 min<sup>-1</sup>

–su pjovimo juosta ir pjovimo grandine  $n_{max}$   
..... 11000 min<sup>-1</sup>

Bakelio tūris

–Grandinių alyva ..... 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)

–Degalai ..... 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l)

leidžiami naudoti degalai ..... ROZ 95 (E10)

Degalų maišymo santykis ..... 40:1

leidžiama naudoti dvitakčių variklių alyva

..... ISO-L-EGD, JASO FD

Taršos lygis ..... V

ES tipo patvirtinimo procedūros metu nustatyta išmetamo anglies dioksido (CO<sub>2</sub>) kiekis yra: 1657,5 g/kWh

### Variklio gamintojas

- Prekinis pavadinimas: MEILIN
- Įmonės pavadinimas: Yongkang Meilin Machinery Co., Ltd.
- Kontaktinis adresas Europos Sąjungoje: Rake Forester GmbH, Andre-Citroen-Str. 18, 51149 Köln, Vokietija

Grandinės greitis  $v_{max}$  ..... 21 m/s

Svoris

–be pjovimo juostos ir pjovimo grandinės

..... 3,55 kg

–su pjovimo juosta ir pjovimo grandine

..... 4,05 kg

Pjovimo grandinė ..... Kangxin 3/8.050x40DL

–Grandinės greitis  $v_0$  ..... 21 m/s

–Grandinės žingsnis ..... 9,525 mm (%")

–Varomųjų narelių skaičius ..... 40

–Varomųjų narelių storis ..... 1,3 mm (0,050")

Pjovimo juosta ..... Kangxin AP10-40-509P

–Pjovimo juostos tipas ..... 10"

–Pjovimo juostos ilgis ..... 30 cm (300 mm)

–Pjūvio ilgis ..... 20 cm (200 mm)

Grandinės žvaigždutės žingsnis

..... 9,525 mm (%")

–Grandinės žvaigždutės dantukų skaičius ... 7

Apsaugos laipsnis ..... IPX0

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ) ... 87,3 dB;  $K_{pA}$ =3 dB

Garso galios lygis ( $L_{WA}$ )

– garantuojamas ..... 110 dB

– išmatuotas ..... 107,3 dB;  $K_{WA}$ =2,41 dB

Vibracija ( $a_H$ )

– Priekinė rankena .. 10,038 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

– Galinė rankena ..... 9,395 m/s<sup>2</sup>;  $K$ =1,5 m/s<sup>2</sup>

**⚠ ATSAUGIA!** Klausos pažeidimas! Dėvėkite klausos apsaugos priemonę.

Triukšmo ir vibracijos vertės nustatytos vadovaujantis atitikties deklaracijoje nurodytais standartais ir nuostatomis.

Nurodyta bendroji vibracijos vertė buvo nustatyta pagal toliau nurodytą standartą: ISO 22867:2021

Nurodytos spinduliuojamojo triukšmo vertės buvo nustatytos pagal toliau nurodytą standartą: ISO 22868:2021

Vertės išmatuotos standartiniu bandymų metodu ir gali būti naudojamos vienam įrankiui su kitu palyginti. Nurodytomis vibracijų bendrąja verte ir spinduliuojamojo triukšmo verte taip pat galima vadovautis preliminariai vertinant poveikį.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Praktiškai naudojant įrankį, vibracijų spinduliuotė ir spinduliuojamasis triukšmas gali skirtis nuo nurodytos vertės – tai priklauso nuo įrankio naudojimo būdo. Įvertinus vibracijų poveikį praktinėmis naudojimo sąlygomis, būtina nustatyti saugos priemones naudotojui apsaugoti (čia reikia atsižvelgti į visas įrankio naudojimo ciklo dalis, pvz., laikotarpis, kai įrankis yra išjungtas, ir laikotarpis, kai įrankis įjungtas, tačiau veikia nenaudojamas).

## Saugos nurodymai

Šiame skirsnyje aprašyti pagrindiniai prietaiso naudojimo saugos nurodymai.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Grandininis pjūklas yra pavojingas įrankis, kurį neteisingai ar neatsargiai naudojant galima patirti sunkių ar net mirtinų sužalojimų. Todėl kad jūs ir kiti asmenys būtų saugūs, visada laikykites toliau aprašytų saugos nurodymų, o jei abejojate, pasitarkite su specialistu.

## Saugos nurodymų apibūdinimas

**⚠ PAVOJUS!** Nesilaikant šio saugos nurodymo, įvyks nelaimingas atsitikimas. Naudo-

tojas patirs sunkių arba mirtinų kūno sužalojimų.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Nesilaikant šio saugos nurodymo, gali įvykti nelaimingas atsitikimas. Naudotojas gali patirti sunkių arba mirtinų kūno sužalojimų.

**⚠ ATSARGIAI!** Nesilaikant šio saugos nurodymo, įvyks nelaimingas atsitikimas. Naudotojas gali patirti lengvų arba vidutinio sunkumo kūno sužalojimų.

**NUORODA!** Nesilaikant šio saugos nurodymo, įvyks nelaimingas atsitikimas. Dėl to galima patirti materialinės žalos.

## Ženkla ir simboliai

### Piktogramos ant įrankio



**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Su šiuo grandininio pjūkle gali dirbti tik kvalifikuoti medžių priežiūros darbuotojai. Naudojimas be tinkamo pasiruošimo gali sukelti rimtų traumų.



Dėmesio!



Perskaitykite naudojimo instrukciją



Dėvėkite klausos apsaugos priemonę

Dėvėkite akių apsaugos priemonę

Dėvėkite galvos apsaugą



Mūvėkite apsaugines pirštines



Avėkite apsauginius batus tvirtu padu!



Vilkėkite apsauginius drabužius su neperpjaujamu įdėklų!



Neturi būti jokios atviros liepsnos. Draudžiama naudoti ugnį, atvirą uždegimo šaltinį ir rūkyti.



Dėmesio! Atatranka. Dirbdami stebėkite, kad įrankis nesukeltų atatrankos.



Dėmesio, karšti paviršiai. Pavojus nusideginti!



Niekada nedirbkite laikydami įrankį viena ranka!



Visada dirbkite laikydami įrankį abiem rankomis!



Draudžiama naudoti įrankį lyjant arba drėgnoje aplinkoje.



Garantuojamas garso galios lygis L<sub>WA</sub>, nurodytas dB(A)



Grandinių alyvos bakelio talpa



**40:1** Degalų ir 2-takčių variklių alyvos maišymo santykis: 40:1, naudokite TIK degalų mišinį



**ROZ 95**

naudotini degalai



**ISO-L-EGD**

**JASO FD**

naudotina 2-takčių variklių alyva



Grandinių alyvos bakelis



Patraukite šaltojo paleidimo svirtį (droselį)



X 6

6x kartus paspauskite degalų siurbį



10"

Pjovimo juostos tipas



MIN

MAX

Grandinės tepimo nustatymas

### Ženklas ant grandinės stabdžio svirties



Grandinės stabdys (įjungtas / išjungtas)

### Ženklas po grandinės žvaigždutės gaubtu



Pjovimo grandinės sukimosi kryptis

### Ženklas ant grandinės žvaigždutės gaubto



Grandinės stabdys (įjungtas / išjungtas)



Grandinės įtempimo reguliavimas

## Ženklas ant pjovimo juostos

 Pjovimo juostos tipas



Griovelio plotis



Grandinės žingsnis



Varomųjų narelių skaičius

## Ženkilai ant prikabintos kortelės



Ijunkite grandinės stabdį



Paspauskite degalų siurbį



Patraukite šaltojo paleidimo svirtį (droselį)



Patraukite starterio lyną



Paspauskite akceleratoriaus rankenėlės užraktą ir akceleratoriaus rankenėlę



Išjunkite grandinės stabdį

## Ženkilai ant alyvos buteliuko



Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje

## Benzininių grandininių pjūklų naudojimo saugos nurodymai

Dėmesio! Kad nebūtų sužaloti žmonės ir išvengtumėte materialinės žalos, perskaitykite toliau pateiktus saugos nurodymus.

### Bendrieji nurodymai

- Šį įrankį draudžiama naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, jutiminiai ar protiniai gebėjimai silpnesni arba kurie turi mažiau patirties ir žinių. Būtina prižiūrėti vaikus taip užtikrinant, kad jie nežaistų su įrankiu.
- **Atlikdami miško darbus su grandininiais pjūklais, laikykitės apsaugos nuo triukšmo ir vietos taisyklių. Vietos taisyklėse gali būti nustatyta, jog būtina turėti kvalifikacijos pažymėjimą.** Pasiteiraukite miškotvarkos tarnyboje.
- **Nedirbkite su varikliniu pjūklų, jei jaučiate nuovargį ar sergate, vartojote al-**

**koholio, vaistų ar narkotikų.** Visada laiku darykite darbo pertraukas.

- **Galima pjauti tik medieną. Nenaudokite grandininio pjūklų ne pagal paskirtį. Pavyzdžiui: nenaudokite grandininio pjūklų metalui, plastikui, mūriui ar ne medinėms statybinėms medžiagoms pjauti.** Naudodami grandininį pjūklą ne pagal paskirtį, galite sukelti pavojingą situaciją.

### Paruošimas

- **Dirbdami visada būkite su tinkama, judesių nevaržančia darbine apranga.** Tokia yra apsauginis šalmas, klausos apsaugas, apsauginiai akiniai arba veido apsaugas, nuo įspjovimo apsaugantis rankų apsaugas, kojų apsaugas ir neslidus pėdų apsaugas.
- **Pjaunant sausą medieną gali susidaryti dulkių.** Dėvėkite tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.
- Pasirūpinkite, kad dirbant rankenos būtų sausos ir švarios.
- **Nedirbkite su apgadintu, nevisiškai surinktu ar be gamintojo sutikimo pakeistu varikliniu pjūklų. Niekada nenaudokite variklinio pjūklų su sugedusiais apsauginiais įtaisais.** Prieš naudodami patikrinkite, ar variklinį pjūklą saugu naudoti, ypač pjovimo juostą ir grandinę.
- Variklinio pjūklų niekada nejunkite uždaroje ar blogai vėdinamose patalpose, nes kyla pavojus įkvėpti variklio išmetamųjų dujų.
- Niekada nejunkite variklinio pjūklų, kol pjovimo juosta, pjovimo grandinė ir grandinės žvaigždutės gaubtas nėra tinkamai surinkti.

### Naudojimas

- Įsitinkinkite, kad netoli darbo zonos nėra žmonių arba gyvūnų.
- Pradėkite tik tada, kai darbo zonoje nebebus kliūčių ir būsite numatę atsitraukimo nuo krintančio medžio kelią.
- **Grandininį pjūklą visada laikykite dešine ranka už galinės rankenos, o kaire – už priekinės.** Laikant grandininį pjūklą atvirkštine tvarka, padidėja rizika susižaloti, todėl to daryti negalima.
- **Grandininį pjūklą laikykite tik už izoliuotų suėmimo paviršių, nes pjūklų grandinė gali liesti paslėptus laidus.** Pjūklų grandinėms prisilietus prie laidų,

kuriais teka elektros srovė, gali būti jelektrintos atviros metalinės grandininio pjūklo dalys ir operatorių gali ištikti elektros smūgis.

- **Visada tvirtai stovėkite ant žemės, ir naudokite grandininį pjūklą tik stovėdami ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo.** Dėl slidžių ar nestabilių paviršių galite prarasti pusiausvyrą arba nesuvaldyti grandininio pjūklo.
- **Tepant grandinę, ištekanti alyva palieka nedidelį pėdsaką.** Atkreipkite dėmesį į vėjo kryptį ir be reikalo nestovėkite tepimo alyvos rūke.
- **Dirbant grandininio pjūklu visos kūno dalys turi būti atokiau nuo pjūklo grandinės. Prieš paleisdami grandininį pjūklą, įsitinkite, kad pjūklo grandinė prieš nieko nesiliečia.** Dirbant su grandininiais pjūklais, dėl neatidumo per akimirką pjūklo grandinė gali įtraukti jūsų drabužius arba kūno dalį.
- Niekada nedirbkite laikydami įrankį viena ranka arba aukščiau pečių.
- **Ilgiau naudojus įrankį, gali atsirasti vibracijos sukeltų rankų kraujotakos sutrikimų (Reino liga).** Reguliariai keiskite savo darbinę padėtį. Tačiau naudojimo trukmę galite pailginti mūvėdami tinkamas pirštines arba darydami reguliarias pertraukas. Atkreipkite dėmesį, kad naudojimo trukmę sutrumpina asmeninė blogėnė kraujotaka, žema lauko temperatūra arba jei įrankis dirbant labai spaudžiamas.
- **Pjaudami įtemptą šaką stebėkite, kad ji neatšoktų.** Atsivalaidavus medienos pluošto įtempimui, įtempta šaka gali smogti operatoriui ir (arba) padaryti grandininį pjūklą nevaldomu.
- **Pjaudami krūmus ir medelius būkite itin atsargūs.** Smulkia medžiaga gali pagauti pjūklo grandinę ir ji gali būti nusiųsta į jus arba išmušti jus iš pusiausvyros.
- Išjunkite variklį ir prieš padėdami grandininį pjūklą palaukite, kol pjovimo grandinė sustos.

#### **Valymas, techninė priežiūra ir laikymas**

- Atidžiai laikykitės šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų priežiūros, techninės priežiūros ir patikros nurodymų.
- Visus šioje instrukcijoje nenurodytus techninės priežiūros darbus gali atlikti tik grandininio pjūklo klientų aptarnavimo tarnyba.

- Šalinami iš grandininio pjūklo įstrigusias medžiagas, jį laikydami bei atlikdami jo techninės priežiūros darbus, laikykitės visų pateiktų nurodymų. Įsitinkite, kad variklis išjungtas ir apsaugotas nuo netyčinio įjungimo. Šalinant įstrigusias medžiagas bei atliekant techninės priežiūros darbus netikėtai įsijungęs grandininis pjūklas gali sunkiai sužaloti.
- Naudokite tik šioje instrukcijoje rekomenduojamus priedus.
- **Grandininį pjūklą neškite už priekinės rankenos, kai grandininis pjūklas yra išjungtas ir laikydami toliau nuo kūno. Transportuodami arba sandėliuodami grandininį pjūklą visada uždėkite kreipiamosios juostos dangtelį.** Tinkamai elgiantis su grandininio pjūklu, sumažės atsitiktinio kontakto su judančia pjūklo grandine tikimybė.
- Variklinį pjūklą ir degalus laikykite saugioje, vaikams nepasiekiamoje vietoje. Taip pat būtina užtikrinti, kad ištekėjus degalams ar išsiskyrus garams nekils pavojus, jog jie susilies su kibirkštėmis ar atvira liepsna. Kibirkščiavimo šaltiniais gali būti, pvz., elektriniai prietaisai.
- Degalus laikykite tinkamose ir leidžiamose naudoti talpyklose. Jei variklinį pjūklą ilgesnį laiką laikysite nenaudojamą ar gabensite, ištuštinkite degalų ir grandinių alyvos bakelį. Pasirūpinkite, kad panaudotos eksploatacinės medžiagos būtų tinkamai pašalintos.

#### **Papildomi medžių priežiūros grandininio pjūklo naudojimo saugos nurodymai**

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Šis įrankis yra labai pavojingas įrankis, jei nesate atsargūs arba naudojate įrankį netinkamai. Šis įrankis gali sunkiai sužaloti naudotoją arba kitus asmenis. Todėl labai svarbu atidžiai perskaityti ir suprasti šią naudojimo instrukciją.

#### **Bendrieji nurodymai**

- **Šioje naudojimo instrukcijoje pateikta informacija jokių būdu nepakeičia profesionalių žinių ir patirties.** Jei nežinote, kaip naudotis įrankiu, kreipkitės į asmenį, turintį specialių žinių ir patirties.
- **Medžių genėjimui grandininį pjūklą naudokite tik tada, jei esate tinkamai apmokyti.** Svarbiausia, neapmokyti nedirbkite medžiuose. Labai didelis sunkių sužalojimų pavojus.

- **Nenaudokite grandininio pjūklo medžių genėjimo darbams, kuriuos galite atlikti grandininio pjūklu su galine rankena.** Įvykus atatrakai, grandininį pjūklą su galine rankena galite valdyti geriau nei medžių genėjimo grandininį pjūklą.

#### Paruošimas

- **Naudojant šį įrankį padidėja valdymo praradimo rizika.** Asmenys, atliekantys medžių genėjimo darbus su šiuo įrankiu, prieš tai turi būti tinkamai apmokyti genėjimo ir darbo metodų. Naudotojas turi turėti saugos įrangą, pavyzdžiui, kėlimo platformą, lynus ir saugos diržus.

#### Naudojimas

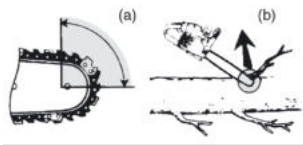
- **Ilgiau naudojus įrankį, gali atsirasti vibracijos sukeltų rankų kraujotakos sutrikimų (Reino liga).**

Pastebėję neįprastų sveikatos sutrikimų, nedelsdami nutraukite darbą ir kreipkitės į gydytoją.

- Prieš paleisdami variklį visada įjunkite grandinės stabdį, o paleidę variklį iš karto atleiskite droselinę praleidimo sklendę. Prieš atleisdami grandinės stabdį įsitinkinkite, kad variklio sūkių dažnis grįžo į tuščiąją eigą.
- Droselinę praleidimo sklendę naudokite tik paleisdami variklį.

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Prieš naudodami įrankį įdėkite droselinę praleidimo sklendę.

#### Atatrankos priežastys ir operatoriaus apsauga nuo jos



- Atatranka gali įvykti, kai kreipiamosios juostos viršūnė arba galas paliečia objektą arba kai pjūvyje mediena susispaudžia ir prispaudžia pjūklo grandinę (b pav.).
- Kai kuriais atvejais galo kontaktas gali sukelti staigią atvirkštinę reakciją, dėl kurios kreipiamoji juosta pakyla aukštyrą ir atšoka atgal į operatoriaus pusę. (a pav.).
- Suspaudus pjūklo grandinę išilgai kreipiamosios juostos viršaus, kreipiamoji juosta

gali būti staigiai atšokti atgal link operatoriaus.

- Dėl bet kurios iš šių reakcijų galite prarasti pjūklo kontrolę, todėl galite sunkiai susižaloti. Nepasikliaukite vien tik pjūkle įmontuotais saugos įtaisais. Kaip grandininio pjūklo naudotojas, turėtumėte imtis keletą veiksmų, kad atliekant pjovimo darbus neįvyktų nelaimingų atsitikimų ar sužalojimų.

Atatranka yra netinkamo grandininio pjūklo naudojimo ir (arba) neteisingų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas ir jos galima išvengti imantis toliau nurodytų tinkamų atsargumo priemonių.

- **Abiem rankomis tvirtai suimkite grandininį pjūklą, nykščiais ir pirštais apglėbę grandininio pjūklo rankenas, o kūną ir rankas laikykite taip, kad galėtumėte atlaikyti atatranką.** Jei imamasi tinkamų atsargumo priemonių, operatorius gali kontroliuoti atatrankos jėgą. Nepaleiskite grandininio pjūklo.
- **Nepersistenkite ir nepjunkite aukščiau nei pečių aukštyje.** Tai padeda išvengti netyčinio galo kontakto ir leidžia geriau valdyti grandininį pjūklą netikėtose situacijose.
- **Naudokite tik gamintojo nurodytas pakaitines kreipiamąsias juostas ir pjūklo grandines.** Neteisingai pakeitus kreipiamąsias juostas ir pjūklo grandines, gali nutrūkti grandinė ir (arba) atsirasti atatranka.
- **Laikykites gamintojo pateiktų pjūklo grandinės galandimo ir priežiūros instrukcijų.** Sumažinus gylio matuoklio aukštį, gali padidėti atatranka.

#### Liekamieji pavojai

Liekamieji pavojai išlieka net ir naudojant šį įrankį pagal nurodymus. Dėl šio įrankio sąrankos ir konstrukcijos gali kilti šie pavojai:

- Klausos pažeidimo pavojus, jei nenaudojama tinkama klausos apsaugos priemonė.
- Žalos sveikatai pavojus dėl plaštakų ir rankų vibracijos, jei įrankis naudojamas ilgesnį laiką, netinkamai naudojamas ar netinkamai techniškai prižiūrimas.
- Įsijovimai

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Įrankiui veikiant sukuriama elektromagnetinio lauko keliamas pavojus. Tam tikromis aplinkybėmis laukas gali nei-

giamai veikti aktyviuosius arba pasyviuosius medicininius implantus. Kad sumažėtų pavojus sunkiai arba mirtinai susižaloti, prieš naudojant įrankį asmenims su mediciniais implantais rekomenduojame pasikonsultuoti su savo gydytoju ir medicininio implanto gamintoju.

## Paruošimas

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti įrankiui netikėtai pradėjus veikti. Variklį įjunkite tik tada, kai įrankis bus visiškai parengtas naudoti.

## Saugos įtaisai

### Akceleratoriaus rankenėlė (4)

- Norint įjungti įrankį, reikia atskleisti akceleratoriaus rankenėlės užraktą (3).

### Grandinės stabdžio svirtis / priekinis rankos apsaugas (5)

- Kai grandinės stabdys yra užsifiksavęs, pjovimo grandinė nesisuka.
- Įvykus atitrakimui iš karto sustabdo pjovimo grandinę.
- Svirtį galima valdyti ir rankomis.
- Apsaugo naudotojo kairę ranką, jei ji nulysta nuo priekinės rankenos.

### Grandinės gaudytuvas (8)

- Sumažina pavojų susižaloti pjovimo grandinei nušokus arba nutrūkus.

### Dantytoji atrama (19)

- Padidina stabilumą pjaunant vertikaliai.
- Palengvina pjovimą.

### Mažą atitrakimą sukelianti pjovimo grandinė (7)

- Specialiai sukurtas saugos įtaisiais pade- da atlaikyti atitrakimą.

### Jungiklis (23)

- Nuspaudus jungiklį, įrankis iš karto išsijungia.

## Surinkimas

### Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas

**▲ ATSARGIAI!** Techninės priežiūros ir reguliavimo darbus visada atlikite išjungę variklį ir ištraukę uždegimo žvakės kištuką (37).

**▲ ATSARGIAI!** Pavojus įsipjauti! Tvarkydami pjovimo grandinę ar pjovimo juostą mūvėkite neperpjaujamą pirštines.


## Keitimo

- Prieš surinkdami naują pjovimo grandinę: patikrinkite, ar pjovimo juosta ir grandinės žvaigždutė neapgadintos.

## Reikalingi įrankiai ir pagalbines priemonės

- Kombinuotasis įrankis

## Veiksmai (A pav.)

1. Įrankį padėkite ant plokščio paviršiaus.
2. Išjunkite grandinės stabdį: Grandinės stabdžio svirtį (5) patraukite atgal link priekinės rankenos (14).  
Grandinės žvaigždutės gaubtą (11) vėl galėsite uždėti tik atlaisvinę grandinės stabdžio juostą.
3. Pjovimo juostą (6) uždėkite ant pjovimo juostos kaiščio (29) ir pristumkite prie grandinės žvaigždutės (31).
4. Pjovimo grandinę (7) uždėkite ant grandinės žvaigždutės (31).
5. Pjovimo grandinę (7) įdėkite į pjovimo juostos griovelį pjovimo juostos (6) viršuje. Pradėkite prie grandinės žvaigždutės (31). Normalu, jei pjovimo grandinė (7) nukabusi.
6. Pjovimo juostą (6) patraukite į priekį, kad pjovimo grandinė (7) įsitemptų.
7. Uždėkite grandinės žvaigždutės gaubtą (11). Įsitikinkite, kad grandinės įtempimo kaištis (32) yra lizde (30).
8. Ranka priveržkite abi grandinės žvaigždutės gaubto (11) veržles (9). Pjovimo juostą dar turėtų būti įmanoma pastumti.
9. Pjovimo grandinės įtempimas: Kombinuotuoju įrankiu (20)  pasukite grandinės įtempimo varžtą (10).
10. Kombinuotuoju įrankiu (20) priveržkite grandinės žvaigždutės gaubto (11) veržles (9).

## Naudojimas

### Prieš naudojant

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti! Dirbdami su pjovimo grandine visada mūvėkite apsaugines pirštines, būkite su apsauginiais akiniais, klausos apsaugu, apsauginiu šalmu ir dėvėkite neperpjaujamus darbinis drabužius. Prieš kaip nors tvarkydami įrankį ištraukite uždegimo žvakės kištuką (37) ir įjunkite grandinės stabdį.

**⚠️ ATSARGIAI!** Pjaunant sausą medieną gali susidaryti dulkių. Dėvėkite tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių. Prieš naudodami grandininį pjūklą atlikite toliau aprašytus veiksmus:

- prireikus *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas, Žr. 170*
- *Pjovimo grandinės įtempimas, Žr. 179*
- *Grandinių alyvos įpylimas, Žr. 171*
- *Grandinės stabdžio patikra, Žr. 171*
- patikrinkite automatinę tepimo sistemą
- patikrinkite, ar yra visi apsauginiai įtaisai ir ar jų būklė nepriekaištinga bei ar tvirtai sujungtos visos srieginės jungtys,
- patikrinkite degalų sistemos sandarumą,
- įsitinkinkite, kad grandininis pjūklas nesiliečia prie jokių daiktų.

**NUORODA!** Patikrinkite, ar įrankis nepažeistas, jei jis nukrenta ant žemės arba patiria kitų smūgių. Įrenginį leidžiama paleisti tik tada, kai jis yra saugios eksploatacinės būklės.

**NUORODA!** Grandininis pjūklas gali tepti, žr. *Valymas, techninė priežiūra ir laikymas, Žr. 176.*

### Grandinės stabdžio patikra

**⚠️ ĮSPĖJIMAS!** Iš inercijos besisukanti pjovimo grandinė gali sužaloti. Jei grandinės stabdys tinkamai neveikia, grandininį pjūklą naudoti draudžiama. Kreipkitės į *Service-Center, Žr. 184.*

### Grandinės stabdžio patikra prieš įjungiant

1. Įsitinkinkite, kad grandinės stabdžio svirtis (5) ir mechaniniai įtaisai yra švarūs.
2. Patikrinkite, ar grandinės stabdžio svirtis (5) užsifiksuoja galinėse padėtyse.

**Ne:** Nedirbkite su grandininio pjūklų! Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

### Grandinės stabdžio patikra įjungiant

Šie veiksmai yra kiekvieno įjungimo dalis.

### Grandinės tepimo patikrinimas

**NUORODA!** Jei naudosite nepakankamai suteptą grandininį pjūklą, jis silpniau pjaus, o pjovimo grandinės naudojimo trukmė sutrumpės, nes pjovimo grandinė greičiau atšips. Kad alyvos yra per mažai, matysite iš susidarancių dūmų arba pakitusios pjovimo juostos spalvos. Įsitinkinkite, kad alyva visada teka ant grandinės.

### Keitimo

- Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite alyvos lygį.
- Kas kartą įjungę įrankį patikrinkite, kaip veikia grandinės tepimo sistema.
- Grandinės tepimą bet kuriuo metu galite patikrinti ir naudodami įrankį.

### Veiksmai

1. Grandinei sukantis: Grandininį pjūklą laikykite virš šviesaus pagrindo. Stebėkite alyvos pėdsaką. Grandininis pjūklas neturi liesti prie žemės!
  - **Ryškus alyvos pėdsakas:** grandininis pjūklas veikia nepriekaištingai.
  - **Silpnas alyvos pėdsakas:** *Alyvos srauto nustatymas, Žr. 177*
  - **Alyvos pėdsako nėra:** *Grandinių alyvos įpylimas, Žr. 171; Alyvos kanalo išvalymas, Žr. 177.*

### Grandinių alyvos įpylimas

**⚠️ ĮSPĖJIMAS!** Gaisro pavojus! Prieš įpildami grandinių alyvos, įrankį visada išjunkite ir leiskite varikliui atvėsti.

**NUORODA!** Jei naudosite nepakankamai suteptą grandininį pjūklą, jis silpniau pjaus, o pjovimo grandinės naudojimo trukmė sutrumpės, nes pjovimo grandinė greičiau atšips. Kad alyvos yra per mažai, matysite iš susidarancių dūmų arba pakitusios pjovimo juostos spalvos. Įsitinkinkite, kad alyva visada teka ant grandinės.

Grandinei pradėjus sukintis, alyva teka link pjovimo juostos (6).

- Reguliariai tikrinkite alyvos lygį ir sumažėjus alyvos lygiui jos papildomai įpilkite. Bakelio talpa: 160 cm<sup>3</sup> (0,16 l)
- Naudokite biologinę grandinių alyvą, kurioje yra trintį ir nusidėvėjimą mažinančių priedų. Arba galite naudoti grandinių tepimo alyvą, kurioje nedaug lipniųjų priedų.
- Jei įrankio ilgesnį laiką nenaudosite (6–8 savaites), ištuštinkite alyvos bakelį.

### Veiksmai

1. Įrankį ant šono paguldykite taip, kad bakelio dangtelis (17) būtų nukreiptas į viršų.
2. Nusukite bakelio dangtelį (17).
3. Į bakelį įpilkite biologinės grandinių alyvos.
4. Jei reikia, nuvalykite išlaistytą alyvą.
5. Užsukite bakelio dangtelį (17).

## Degalų sumaišymas ir įpylimas

### Keitimo

- **▲ PAVOJUS!** Gaisro arba sprogdimo pavojus! Dirbdami su degalais visada pasirūpinkite geru vėdinimu. Pildami degalus nerūkykite ir užtikrinkite, kad visi šilumos šaltiniai būtų atokiai. Niekada nepilkite degalų varikliui veikiant. Atsargiai atidarykite bakelio dangtelį, kad susidaręs viršslėgis galėtų lėtai sumažėti. Įrankį įjunkite mažiausiai 3 m atstumu nuo degalų pylimo vietos.
- **▲ ATSARGIAI!** Naudokite tik instrukcijoje rekomenduojamą degalų mišinį. Degalų mišinys sensta. Todėl nenaudokite senesnio nei 3 mėnesių degalų mišinio (**E10**: 30 dienų). To nepaisant gali sugesti variklis ir prarasite teisę į garantiją.
- **▲ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus sveikatai! Stebėkite, kad benzino nepatektų tiesiai ant odos ir neįkvėpkite benzino garų.
- **NUORODA!** Netinkami degalai gali sugadinti dvitaktį variklį. Įrankį naudokite tik su benzino ir dvitaktčių variklių alyvos mišiniu (Santykis: 40:1).
- Bakelio tūris (Degalai): 230 cm<sup>3</sup> (0,23 l) leidžiami naudoti degalai: ROZ 95 (E10)
- Degalų lygį galite patikrinti degalų matuokliu (18).
- Įrankis geriausiai veiks, jei naudosite oru aušinamiems dvitaktčiams varikliams skirtą alyvą.

### Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės

- Degalų maišymo butelis (27)

Benzinas	2-taktčių variklių alyva
	40:1
1 l	25 ml
3 l	75 ml
5 l	125 ml

### Degalų sumaišymas

Ant degalų maišymo butelio (27) yra skalė, rodanti maišymo santykį vienam degalų bakeliui pripildyti.

1. Pirmiausia į degalų maišymo butelį (27) iki žymės (**PETROL**) įpilkite benzino.
2. Tada pripilkite dvitaktčių variklių alyvos iki antrosios žymės (**OIL**).
3. Uždarykite ir papurtykite degalų maišymo butelį (27).

### Degalų įpylimas

1. Įrankį ant šono paguldyskite taip, kad bakelio dangtelis (22) būtų nukreiptas į viršų.
2. Atsukite bakelio dangtelį (22).
3. Į degalų bakelį įpilkite degalų mišinio.
4. Nuvalykite degalų likučius aplink bakelio dangtelį.
5. Uždarykite bakelio dangtelį (22).

### Įjungimas ir išjungimas

**▲ PAVOJUS!** Nenaudokite variklinio pjūklo arti degių skysčių arba dujų.

**▲ ATSARGIAI!** Įrankiui veikiant tuščiaja eiga, pjovimo grandinė neturi judėti. Jei įrankiui veikiant tuščiaja eiga pjovimo grandinė juda, sugedo sankaba arba blogai nustatytas sukimosi greitis tuščiaja eiga. Susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

### Šaltasis paleidimas

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti prisilietus prie besisukančios pjovimo grandinės. Įsitinkite, kad įjungtas grandinės stabdys. Įrankis turi droselinę praleidimo sklendę. Ji aktyvinama, kai šaltojo paleidimo svirtis (1) vėl nuspaudžiama rankiniu būdu. Jei įrankis paleidžiamas ir grandinės stabdys neįjungtas, pjūklo grandinė pradeda sukintis.

### Keitimo

- Patikrinkite, ar bakelyje yra pakankamai grandinių alyvos ir prireikus papildomai jos įpilkite (*Grandinių alyvos įpylimas*, Žr. 171).

### Veiksmai

1. Įrankį pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir nuimkite apsauginę įmautę (21). Pjovimo grandinė (7) neturi liestis nei prie žemės, nei prie daiktų.
2. Įjunkite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) spauskite tolyn nuo priekinės rankenos (14), kol grandinės stabdys užsifiksuos.
3. 6 kartus paspauskite degalų siurbį (13).
4. Patraukite šaltojo paleidimo svirtį (1) į padėtį I.
5. Tvirtai laikykite įrankį viena ranka už priekinės rankenos (14). Kita ranka suimkite paleidimo rankenėlę (15) su paleidimo lynu ir paleidimo lyną lėtai ištraukite iki pirmojo pasipriešinimo.
6. Dabar greitai traukite paleidimo lyną, kol variklis pasileis. Jei variklis nepasileidžia,

- pakartokite veiksmą. Kol šaltojo paleidimo svirtis (1) yra ištraukta, variklis dėl uždarytos droselinės sklendės pasileidžia tik trumpam ir vėl išsijungia.
- Vos tik variklis išsijungia, kartu paspauskite akceleratoriaus rankenėlės užraktą (3) ir akceleratoriaus rankenėlę (4). Šaltojo paleidimo svirtis (1) automatiškai peršoka į „Šiltojo paleidimo“ veikimo padėtį.
  - Dabar dar kartą patraukite paleidimo lyną, kol variklis pasileis.  
Leiskite įrankiui 45 sekundes – 1,30 minutės veikti tuščiąja eiga, kad sušiltų. Jei variklis neužsiveda net po kelių bandymų, perskaitykite skyrių *Trikčių paieška, Žr. 182*.
  - Atleiskite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) traukite link priekinės rankenos (14), kol grandinės stabdys atsilaisvins.  
**⚠ ATSARGIAI!** Jei įrankiui veikiant tuščiąja eiga pjovimo grandinė juda, sugedo sankaba arba blogai nustatytas sukimosi greitis tuščiąja eiga. Nenaudokite įrankio ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
  - Jei dabar paspausite akceleratoriaus rankenėlės užraktą (3) ir akceleratoriaus rankenėlę (4), pjovimo grandinė (7) pradės judėti.

### Šaltasis paleidimas su akceleratoriaus rankenėlės užraktu

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti pjovimo grandinei pajudėjus. Įsitikinkite, kad grandinės stabdys įjungtas. Įrankis yra su droselio užraktu. Jis aktyvinamas rankomis vėl įspaudus šaltojo paleidimo svirtį (1). Jei įrankis turi būti užvestas ir grandinės stabdys neįjungtas, pjovimo grandinė pradeda sukintis.

#### Keitimo

- Patikrinkite, ar bakelyje yra pakankamai grandinių alyvos ir prireikus papildomai jos įpilkite (*Grandinių alyvos įpylimas, Žr. 171*).

#### Veiksmai

- Įrankį pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir nuimkite apsauginę įmautę (21). Pjovimo grandinė (7) neturi liestis nei prie žemės, nei prie daiktų.
- Įjunkite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) spauskite tolyn nuo priekinės rankenos (14), kol grandinės stabdys užsifiksuos.

- 6 kartus paspauskite degalų siurbį (13).
- Ištraukite šaltojo paleidimo svirtį (1).
- Šaltojo paleidimo svirtį (1) vėl nuspauskite link įrankio korpuso.  
Akceleratoriaus rankenėlės (4) dar negalima spausti.
- Įrankį viena ranka tvirtai laikykite už priekinės rankenos (14). Kita ranka suimkite paleidimo rankenėlę (15) su paleidimo lynu ir lyną lėtai ištraukite iki pirmojo pasipriešinimo.
- Dabar greitai patraukite paleidimo lyną, kol variklis užsives. Jei variklis neužsiveda, pakartokite veiksmą.
- Varikliui užsivedus, paspauskite akceleratoriaus rankenėlę (4) ir atlaisvinkite akceleratoriaus rankenėlės užraktą (3).  
Įrankis veikia tuščiąja eiga.  
Leiskite įrankiui 45 sekundes – 1,30 minutės veikti tuščiąja eiga, kad įšiltų.
- Atleiskite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) traukite link priekinės rankenos (14), kol grandinės stabdys atsilaisvins.  
**⚠ ATSARGIAI!** Jei įrankiui veikiant tuščiąja eiga pjovimo grandinė juda, sugedo sankaba arba blogai nustatytas sukimosi greitis tuščiąja eiga. Nenaudokite įrankio ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
- Jei dabar paspausite akceleratoriaus rankenėlės užraktą (3) ir akceleratoriaus rankenėlę (4), pjovimo grandinė (7) pradės judėti.

### Šiltasis paleidimas

#### Keitimo

- Šiltąjį paleidimą galima naudoti praėjus daugiausia 15–20 min. nuo tada, kai įrankis buvo paskiausiai naudotas.
- Patikrinkite, ar bakelyje yra pakankamai grandinių alyvos ir prireikus papildomai jos įpilkite (*Grandinių alyvos įpylimas, Žr. 171*).

#### Veiksmai

- Įrankį pastatykite ant lygaus, tvirto pagrindo ir nuimkite apsauginę įmautę (21). Pjovimo grandinė (7) neturi liestis nei prie žemės, nei prie daiktų.
- Palikite šaltojo paleidimo svirtį (1) padėtyje ||.
- Įjunkite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) spauskite tolyn nuo prieki-

nės rankenos (14), kol grandinės stabdys užsifiksuos.

4. 6 kartus paspauskite degalų siurbį (13).
5. Tvirtai laikykite įrankį viena ranka už priekinės rankenos (14).
6. Kita ranka suimkite paleidimo rankenėlę (15) ant paleidimo lyno. Paleidimo lyną lėtai ištraukite iki pirmojo pasipriešinimo.
7. Dabar keletą kartų greitai patraukite paleidimo lyną. Patraukus 1–2 kartus, variklis turėtų užsivesti.

Jei ir po keleto bandymų variklis neužsivada, pabandykite užvesti vadovaudamiesi informacija: *Šaltasis paleidimas*, Žr. 172.

8. Atleiskite grandinės stabdį: grandinės stabdžio svirtį (5) traukite link priekinės rankenos (14), kol grandinės stabdys atsilaisvins.

**⚠ ATSAUGIAI!** Jei įrankiui veikiant tuščiaja eiga pjovimo grandinė juda, sugedo sankaba arba blogai nustatytas sukimosi greitis tuščiaja eiga. Nenaudokite įrankio ir kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

9. Jei dabar paspausite akceleratoriaus rankenėles užraktą (3) ir akceleratoriaus rankenėlę (4), pjovimo grandinė (7) pradės judėti.

### Variklio išjungimas nenumatytu atveju

1. Paspauskite jungiklį (23).

### Variklio išjungimas

1. Prireikus atleiskite akceleratoriaus rankenėlę (4).
2. Paspauskite jungiklį (23).

### Genėjimo darbai

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti! Jei pjovimo grandinė įstrigo, nemėginkite grandininio pjūklo ištraukti jėga. Išjunkite variklį ir naudokite svirtį arba pleišta, kad atlaisvintumėte grandininį pjūklą.

- Įsitikinkite, kad atlaisvindami stovite tvirtai ir saugiai.
- Nuo medžio pašalinkite nešvarumus, akmenis, atsilupusią žievę, vinis, sąvaržas ir vielą.
- Perpjovimo momentu ar po to, pjovimo grandinė neturi liestis prie žemės ar kokio nors kito daikto.
- Nepjaukite pjovimo juostos galu.

- Imkitės apsaugos nuo atatranksos priemonių (*Atatranksos priežastys ir operatoriaus apsauga nuo jos*, Žr. 169)
- Jei įmanoma, medžių genėjimo pjūklą atremkite į dantytąją atramą (19).
- Įsitikinkite, kad pjūvio pabaigoje grandininis pjūklas dėl savo svorio gali pasisukti. Grandininis pjūklas nebeprilaikomas pjūvyje. Todėl jį prilaikykite.
- Prieš eidami nuo medžio prie medžio, visada išjunkite grandininio pjūklo variklį.

### Genėjimo darbai dalimis

Prieš galutinai nupjaudami patrupinkite ilgą ar storą šaką. Taip apsaugoma, kad pjūklo grandinė neužstrigtų.

### Darbas su virve ir apraišais

Šiame skirsnyje pateikiama tinkama darbo praktika, skirta sumažinti susižalojimo riziką naudojant medžių genėjimo grandininis pjūklus, kai dirbama aukštyje su virve ir apraišais. Nors ja gali būti grindžiamos rekomendacijos ir mokomoji literatūra, ji neturėtų būti laikoma formaliojo mokymo pakaitalu. Šiame priede pateiktos rekomendacijos yra tik geriausios darbo praktikos pavyzdys.

Gali būti taikomi nacionaliniai ar kiti teisės aktai, kurie gali būti griežtesni.

Šio skirsnio turinys:

- Bendrosios rekomendacijos, kurių reikėtų laikytis prieš naudojant medžių genėjimo grandininį pjūklą darbui aukštyje nuo virvės ir apraišų.
- Pasirengimas naudoti medžių genėjimo grandininį pjūklą nuo virvės ir apraišų. Kaip naudoti medžių genėjimo grandininį pjūklą genėjimui ir pjaustymui, įskaitant saugią darbo padėtį naudojant dviem rankomis, grandininio pjūklo paleidimą, pjovimą grandininio pjūklu, naudojimo viena ranka apribojimus ir įstrigusio grandininio pjūklo atlaisvinimą.

Šiame skirsnyje nenagrinėjami grandininio pjūklo nupjautų šakų ir kamienų dalių tvarkymo būdai. Jame taip pat neapartiami bendrieji saugaus naudojimo aspektai, kurie jau aptarti.

### Bendrosios rekomendacijos

- Medžių genėjimo grandininio pjūklo operatorius, dirbantis aukštyje su virve ir apraišais, niekada neturėtų dirbti vienas. Turėtų dalyvauti ant žemės esantis darbuotojas, apmokytas atitinkamų avarinių procedūrų, kad galėtų padėti.

- Operatorius turėtų būti apmokytas bendru saugaus lipimo ir darbo padėties nustatymo metodų ir turėtų būti tinkamai aprūpintas apraišais, virvėmis, stropais, karabinais ir kita įranga, skirta saugiai ir patikimai savo ir grandininio pjūklo darbo padėčiai užtikrinti.

### Grandininio pjūklo paruošimas naudoti

- Prieš perduodamas grandininį pjūklą operatoriui medyje, ant žemės dirbantis darbuotojas turėtų jį patikrinti, papildyti degalų, užvesti ir pašildyti, o tada išjungti.
- Grandininis pjūklas turi būti su tinkamais stropais, skirtais pritvirtinti prie operatoriaus apraišų (B.Ⓛ pav.).
  - Pritvirtinkite stropą prie tvirtinimo taško grandininio pjūklo galinėje dalyje.
  - Įrengti tinkamus karabinus, kad grandininį pjūklą būtų galima netiesiogiai (t. y. per stropą) ir tiesiogiai (t. y. grandininio pjūklo tvirtinimo vietoje) pritvirtinti prie operatoriaus apraišų.
  - Įsitinkinkite, kad grandininis pjūklas yra patikimai pritvirtintas, kai perduodamas operatoriui.
  - Prieš atjungdami grandininį pjūklą nuo pakėlimo priemonės, įsitinkinkite, kad jis pritvirtintas prie apraišų.
- Galimybė tiesiogiai pritvirtinti grandininį pjūklą prie apraišų sumažina įrangos apgadinimo riziką judant aplink medį. Kai grandininis pjūklas yra tiesiogiai prikabinatas prie apraišų, jis visada turi būti išjungtas.
- Grandininį pjūklą reikia tvirtinti tik prie rekomenduojamų apraišų tvirtinimo taškų. Jie gali būti per vidurį (priekyje arba gale) arba šonuose. Jei įmanoma, grandininis pjūklas turėtų būti pritvirtintas prie centrinio galinės dalies vidurio taško, kad jis neužstotų laipiojimo lynų ir kad jo svoris būtų laikomas ties operatoriaus stuburu (B.Ⓜ pav.).
- Perkeldamas grandininį pjūklą nuo vieno tvirtinimo taško ant kito, operatorius, prieš atkabindamas pjūklą nuo ankstesnio tvirtinimo taško, turi įsitikinti, kad jis yra pritvirtintas naujoje padėtyje.

### Grandininio pjūklo naudojimas medyje

- **Įvykusių nelaimingų atsitikimų analizė**  
Išanalizavus nelaimingus atsitikimus, susijusius su šiais grandininiais pjūklais atliekant medžių genėjimo darbus, paaiškė-

jo, kad pagrindinė priežastis – netinkamas grandininio pjūklo naudojimas viena ranka. Dauguma nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl to, kad operatoriai nesugeba užimti saugios darbo padėties, kad galėtų laikyti abi grandininio pjūklo rankenas. Tai padidina susižalojimo riziką dėl šių priežasčių:

- Jei operatorius netvirtai laiko grandininį pjūklą, jis atšoka atgal.
- Operatorius nebesuvaldo grandininio pjūklo, todėl yra didesnė tikimybė, kad jis užkabins laipiojimo lynus ir operatoriaus kūną (ypač kairę ranką ir žastą).
- Operatorius praranda kontrolę dėl nesaugios darbo padėties. Dėl to grandininis pjūklas gali užkabinti dėl netikėto judesio darbo metu.
- **Darbo padėties užtikrinimas naudojant dviem rankomis**  
Siekdami užtikrinti saugų grandininio pjūklo valdymą abiem rankomis, operatoriai turėtų siekti saugios darbo padėties, kad galėtų valdyti grandininį pjūklą taip, kaip nurodyta toliau:
  - klubų lygyje, kai pjaunamos horizontalios atkarpos
  - saulės rezginio lygyje, kai pjaunamos vertikali atkarpos
- Kai operatorius dirba arti vertikalių kamienų ir veikia mažos šoninės jėgos, saugiai darbo vietai išlaikyti gali pakakti saugaus pagrindo po kojomis. Tačiau operatoriui tolstant nuo kamieno reikia imtis priemonių, kad būtų pašalintos arba neutralizuotos didėjančios šoninės jėgos. Tai galima padaryti nukreipiant pagrindinę virvę per papildomą tvirtinimo tašką arba naudojant reguliuojamą stropą tiesiai nuo apraišos į papildomą tvirtinimo tašką (B.Ⓝ pav.).
- Saugiai įsitvirtinti darbo vietoje gali padėti laikina pėdų atrama, padaryta iš vientiso diržo (B.Ⓞ).

### Grandininio pjūklo paleidimas medyje

- Grandininio pjūklo paleidimo medyje procedūra:
  - prieš paleisdami įjunkite grandinės stabdį.
  - Paleisdami grandininį pjūklą laikykite jį kairėje arba dešinėje kūno pusėje:  
**iš kairės pusės:** Laikykite grandininį pjūklą kaire ranka už priekinės rankenos, o dešine ranka traukite starterio

lyną. Tada kaire ranka stumkite grandininį pjūklą nuo kūno.

**iš dešinės pusės:** Laikykite grandininį pjūklą dešine ranka už abiejų rankenų, o kaire ranka traukite starterio lyną. Tada dešine ranka stumkite grandininį pjūklą nuo kūno.

- Prieš nuleisdami veikiančią grandininį pjūklą ant stropo, visada įjunkite grandinės stabdį.
- Prieš atlikdamas svarbius pjuvius operatorius visada turėtų patikrinti, ar grandiniame pjūkle pakanka degalų.

### Įstrigusio grandininio pjūklo atlaisvinimas

Įstrigusio grandininio pjūklo atlaisvinimo procedūra:

- išjunkite grandininį pjūklą ir tvirtai pritvirtinkite jį prie medžio prieš pjuvį arba prie atskiros įrankių linijos,
- ištraukite grandininį pjūklą iš įpjovos, prireikus pakeldami šaką, ir,
- jei reikia, rankiniu pjūkle arba antruoju grandininio pjūklu atlaisvinkite įstrigusį grandininį pjūklą nupjaudami ne mažiau kaip 30 cm atstumu nuo įstrigusio grandininio pjūklo.

Nesvarbu, ar rankiniu, ar grandininio pjūklu atlaisvinamas įstrigęs grandininis pjūklas, atlaisvinimo pjuviai visada turi būti nukreipti į išorę (link šakų galų), kad grandininis pjūklas nebūtų pagriebtas kartu su pjūkle ir dar labiau neapsunkintų situacijos.

## Valymas, techninė priežiūra ir laikymas

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti įrankiu netikėtai pradėjus veikti. Saugokitės atlikdami techninės priežiūros ir valymo darbus. Išjunkite variklį.

Šioje instrukcijoje neaprašytus taisymo ir techninės priežiūros darbus paveskite mūsų klientų aptarnavimo tarnybai. Naudokite tik originalias atsargines dalis.

**⚠ ATSARGIAI!** Baigus naudoti grandininį pjūklą, jis gali tepti, o pavertus šonu arba apvertus, iš jo gali tekėti alyva. Tai normalu, nes viršutiniame bakelio krašte yra būtinoji vėdinimo anga, todėl tai nesuteikia teisės reikšti pretenzijas. Kiekvienas grandininis pjūklas jį gaminant tikrinamas ir išbandomas su alyva, todėl net ir ištuštintame bakelyje gali bū-

ti likę šiek alyvos, galinčios truputį ištepti gabenamo įrankio korpusą. Nuvalykite korpusą šluoste.

### Valymas

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Elektros smūgis! Ant įrankio niekada nepurkškite vandens.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Valymo darbus visada atlikite išjungę variklį ir jam atvėsus, ištraukę uždegimo žvakės kištuką / įjungę grandinės stabdį.

**⚠ ATSARGIAI!** Pavojus įsijpauti! Tvarkydami pjovimo grandinę ar pjovimo juostą mūvėkite neperpjaujamą pirštines.

**NUORODA!** Apgadinimo pavojus. Cheminės medžiagos gali apgadinti plastikines įrenginio dalis. Nenaudokite valiklių ir (arba) tirpiklių. Kruopščiai nuvalykite įrankį. Taip pailginsite įrankio naudojimo trukmę ir išvengsite nelaimingų atsitikimų.

### Valymas kas kartą panaudojus

- Pasirūpinkite, kad rankenos nebūtų išteptos benzinu, alyva ar tepalu. Jei reikia, rankenas valykite drėgna, muiluotame vandenyje išplauta šluoste.
- Nuvalykite pjovimo grandinę. Pjovimo grandinės nevalykite skysčiais. Nuvalytą pjovimo grandinę patepkite trupučiu grandinių alyvos.
- Valydami nuimkite ir grandinės žvaigždutės gaubtą (11), kad ir čia galėtumėte išvalyti.
- Nuvalykite pjovimo juostą (6).
- Įrankio vėdinimo angas ir paviršius valykite šepetėliu arba sausa šluoste.
- Išvalykite alyvos kanalą (33), kad naudojamo pjūklo pjovimo grandinė būtų be trikių automatiškai tepama. Šepetėliu arba šluoste išvalykite liekanas iš alyvos kanalo.

### Techninė priežiūra

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Dėl netinkamos techninės priežiūros, reikalavimų neatitinkančių atsarginių dalių naudojimo arba saugos komponentų nuėmimo ar modifikavimo gali pailgėti grandinės stabdymo laikas ir padidėti atatrankos rizika.

### Techninės priežiūros intervalai

Reguliariai atlikite toliau pateikiamoje lentelėje nurodytus techninės priežiūros darbus. Reguliariai pasirūpinant įrankio technine priežiūra, pailgės įrankio naudojimo trukmė. Taip

pat įrankis geriausiai pjaus ir išvengsite nelaimingų atsitikimų.

Įrankio dalis	Veiksmas	Kas kartą prieš naudojant	Naudojus 10 valandų	Kas kartą baigus naudoti
Grandinės stabdžio dalys	Patikrinkite apžiūrėdami, jei reikia, pakeiskite	✓		
Grandinės žvaigždutė (31)	Patikrinkite apžiūrėdami, jei reikia, pakeiskite	✓		
Pjovimo grandinė (7)	Patikrinti pjovimo grandinę, sutepti alyva, jei reikia, pagaląsti arba pakeisti	✓		
Pjovimo grandinė (7)	Nuvalykite pjovimo grandinę ir sutepkite alyva			✓
Pjovimo juosta (6)	<i>Pjovimo juostos techninė priežiūra, Žr. 180</i>	✓		✓
Pjovimo juosta (6)	<i>Pjovimo juostos apvertimas, Žr. 180</i>		✓	
Automatinė tepimo sistema	Patikrinkite ir prireikus išvalykite alyvos kanalą	✓		
Sankaba	Patikrinti veikimą tuščiaja eiga	✓		
Varžtai, veržlės, sraigčiai	Patikrinkite ir priveržkite		✓	
Oro filtras (36)	<i>Oro filtro valymas, Žr. 177</i>			✓
Uždegimo žvakė (38)	<i>Uždegimo žvakės patikra / reguliavimas / keitimas, Žr. 178</i>		✓	

### Grandinės tepimo sistemos techninė priežiūra

Prieš pradėdami dirbti patikrinkite alyvos lygį ir kaip veikia grandinės tepimo sistema.

**NUORODA!** Jei naudosite nepakankamai suteptą grandininį pjūklą, jis silpniau pjaus, o pjovimo grandinės naudojimo trukmė sutrumpės, nes pjovimo grandinė greičiau atšips. Kad alyvos yra per mažai, matysite iš susidarančių dūmų arba pakitusios pjovimo juostos spalvos. Įsitikinkite, kad alyva visada teka ant grandinės.

#### Alyvos srauto nustatymas

Plokščiuoju atsuktuvu pasukite alyvos reguliavimo varžtą (16) apačioje.

- ☺: didesnis alyvos srautas
- ☹: mažesnis alyvos srautas

#### Alyvos kanalo išvalymas

Reguliariai išvalykite alyvos kanalą, kad naudojamo pjūklą pjovimo grandinė būtų be trikių automatiškai tepama.

1. *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos išrinkimas, Žr. 178*

2. Šepetėliu arba šluoste išvalykite liekanas ir nešvarumus iš alyvos kanalo (33).
3. Jei išvalius alyvos kanalą situacija nepasikeičia, grandininį pjūklą paveskite mūsų klientų aptarnavimo tarnybai sutaisyti. Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

#### Oro filtro valymas

**⚠ ATSARGIAI!** Niekada nenaudokite įrankio be oro filtro. Antraip į variklį pateks dulkių ir nešvarumų, kurie gali sugadinti įrankį. Pasirūpinkite, kad oro filtras būtų švarus.

#### Veiksmai (C pav.)

1. Išjunkite variklį ir leiskite įrankiui atvėsti.
2. Nuimkite sparnuotą varžlę (25).
3. Nuimkite oro filtro gaubtą (24).
4. Nuimkite oro filtro korpusą (35). Oro filtras (36) yra oro filtro korpuso viduje.
5. Oro filtrą (36) išplaukite vandeniu ir leiskite natūraliai išdžiūti. **Niekada nevalykite benzinu!** *NUORODA!* Pakeiskite oro filtrą (36), jei jis susidėvėjo, yra apgadintas arba la-

bai nešvarus (*Atsarginės dalys ir priedai, Žr. 185*).

6. Taip pat nuo dulkių ir nešvarumų nuvalykite oro filtro korpuso filtro tinklėlį (35).
7. Įdėkite oro filtrą (36) į filtro korpusą (35).
8. Vėl uždėkite oro filtro korpusą (35) ant oro filtro varžto (34).
9. Uždėkite oro filtro gaubtą (24) ant oro filtro varžto (34).
10. Oro filtro gaubtą (24) pritvirtinkite sparnuotąją veržlę (25).

#### **Uždegimo žvakės patikra / reguliavimas / keitimas**

**⚠ ATSARGIAI!** Susidėvėjus uždegimo žvakėms arba dėl per didelio uždegimo atstumo sumažėja variklio galia. Įsitikinkite, kad uždegimo žvakės yra nepriekaištingos būklės.

#### **Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės**

- Kombinuotasis įrankis
- Tarpumatis (galima įsigyti specializuotoje parduotuvėje)
- Vielinis šepetys
- Atsarginė uždegimo žvakė L8RTC

#### **Veiksmai (D pav.)**

1. Išjunkite variklį ir leiskite įrankiui atvėsti.
2. Nuimkite sparnuotąją veržlę (25).
3. Nuimkite oro filtro gaubtą (24).
4. Nutraukite uždegimo žvakės kištuką (37) nuo uždegimo žvakės (38).
5. Universaliu įrankiu (20) išsukite uždegimo žvakę (38) ☹.
6. Dabar galite patikrinti, sureguliuoti ir išvalyti uždegimo žvakę:
  - Tarpų matuokliu patikrinkite, ar tarpas tarp elektrodų yra lygus: 0,6–0,7 mm
  - Jei reikia, sureguliuokite atstumą: Atsargiai palenkite uždegimo žvakės (38) įžemintą elektrodą.
  - Uždegimo žvakę (38) nuvalykite vieliniu šepetiu.
  - Jei negalite užtikrinti nepriekaištingos uždegimo žvakės būklės: Pakeiskite uždegimo žvakę.
7. Universaliu įrankiu (20) įsukite uždegimo žvakę (38) ☺.
8. Prijunkite uždegimo žvakės kištuką (37) prie uždegimo žvakės (38).
9. Uždėkite oro filtro gaubtą (24) ant oro filtro varžto (34).
10. Oro filtro gaubtą (24) pritvirtinkite sparnuotąją veržlę (25).

#### **Karbiuratoriaus nustatymas**

Gamykloje buvo nustatyta tinkamiausia karbiuratoriaus galia. Jei karbiuratorių prireiktų papildomai sureguliuoti, tai paveskite specializuotoms dirbtuvėms.

#### **Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos išrinkimas**

**⚠ ATSARGIAI!** Techninės priežiūros ir reguliavimo darbus visada atlikite išjungę variklį ir ištraukę uždegimo žvakės kištuką (37).

**⚠ ATSARGIAI!** Pavojus įsijpauti! Tvarkydami pjovimo grandinę ar pjovimo juostą mūvėkite neperpjaujamą pirštines.

#### **Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės**

- Kombinuotasis įrankis

#### **Veiksmai**

1. Įrankį padėkite ant plokščio paviršiaus.
2. Išjunkite grandinės stabdį: Grandinės stabdžio svirtį (5) patraukite atgal link priekinės rankenos (14).  
Grandinės žvaigždutės gaubtą (11) vėl galėsite uždėti tik atlaisvinę grandinės stabdžio juostą.
3. Atlaisvinkite pjovimo grandinės įtempimą (7): universaliu įrankiu (20) pasukite grandinės įtempimo varžtą (10) ☹.
4. Universaliu įrankiu (20) atsukite grandinės žvaigždutės gaubto (11) veržlę (9).
5. Nuimkite grandinės žvaigždutės gaubtą (11).
6. Stumkite pjovimo juostą (6) grandinės žvaigždutės (31) kryptimi.  
Galite nuimti pjovimo grandinę (7) ir pjovimo juostą (6).

#### **Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos pakeitimas**

Prieš keisdami pjovimo grandinę, išvalykite nešvarumus iš krepiamosios juostos griovelio, nes dėl susikaupusių nešvarumų pjovimo grandinė gali iššokti iš juostos. Be to, susikaupę nešvarumai gali sugerti grandinių alyvą. Šiuo atveju juostos apačia būtų netepama arba mažai tepama grandinių alyva, ir tepimas būtų nepakankamas.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti! Naudojant nepatvirtintus pjovimo juostos ir pjovimo grandinės derinius galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

#### **Sąlygos**

- *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos išrinkimas, Žr. 178*

### Leidžiami pjovimo įtaisai

- Pjovimo juosta  
Kangxin AP10-40-509P
- Pjovimo grandinė  
Kangxin 3/8.050x40DL

### Veiksmai

1. Pakeiskite pjovimo juostą (6) / pjovimo grandinę (7).
2. Pjovimo juostą (6) ir pjovimo grandinę (7) surinkite kaip aprašyta *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas, Žr. 170.*

### Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas

Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos montavimas aprašytas skyriuje *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas, Žr. 170.*

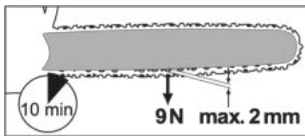
### Pjovimo grandinės įtempimas

**NUORODA!** Nebandykite įtempti ir keisti įkaičiusios pjovimo grandinės, nes atvėsusi ji vėl šiek tiek susitrauks. Nesilaikant nurodymo, galima apgadinti kreipiamąją juostą arba variklį, nes pjovimo grandinė bus per standžiai prigludusi prie pjovimo juostos.

Reguliariai įtemptiant pjovimo grandinę, užtikrinama naudotojo sauga, grandinė mažiau dėvisi ir negadinama. Prieš pradėdant dirbti bei maždaug kas 10 minučių naudotojui rekomenduojame patikrinti grandinės įtempimą ir prireikus jį priderinti. Dirbant su pjūkle, pjovimo grandinė įkaista, todėl šiek tiek pailgėja. Toks pailgėjimas ypač būdingas naujoms pjovimo grandinėms.

Pjovimo grandinės naudojimo trukmė labai priklauso nuo grandinės įtempimo ir grandinės tepimo. Naujos pjovimo grandinės įtempimą vėl sureguliuokite atlikę daugiausia 5 pjūvius.

Pjovimo grandinė yra tinkamai įtempta, jei ji nenukabusi pjovimo juostos apačioje ir ją galima aplinkui patraukti pirštine apmauta ranka. Traukiant pjovimo grandinę 9 N (apie 1 kg) tempimo jėga, atstumas tarp pjovimo grandinės ir pjovimo juostos turi būti ne didesnis nei 2 mm.



**⚠️ ATSARGIAI!** Techninės priežiūros ir reguliavimo darbus visada atlikite išjungę variklį ir ištraukę uždegimo žvakės kištuką (37).

### Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės

- Kombinuotasis įrankis

### Grandinės įtempimo patikra

Pjovimo grandinę (7) pjovimo juostos (6) viršuje patraukite aukštyn.

- Pjovimo grandinės beveik negalima patraukti aukštyn: grandinė per daug įtempta. Atlaisvinkite pjovimo grandinę.
- Pjovimo grandinę į viršų galima patraukti tiek, kad varomieji nareliai matomi dar ne visu dydžiu: grandinė tinkamai įtempta.
- Pjovimo grandinę į viršų galima patraukti tiek, kad varomieji nareliai matomi visu dydžiu: grandinė per mažai įtempta. Įtempkite pjovimo grandinę.

### Veiksmai

1. Išjunkite grandinės stabdį: Grandinės stabdžio svirtį (5) patraukite atgal link priekinės rankenos (14). Grandinės žvaigždutės gaubtą (11) vėl galėsite uždėti tik atlaisvinę grandinės stabdžio juostą.
  2. Kombinuotuoju įrankiu (20) atlaisvinkite grandinės žvaigždutės gaubto (11) veržles (9).
  3. Pjovimo grandinės įtempimas: Kombinuotuoju įrankiu (20) ☹ pasukite grandinės įtempimo varžtą (10). Pjovimo grandinės atlaisvinimas: kombinuotuoju įrankiu (20) ☹ pasukite grandinės įtempimo varžtą (10).
  4. Kombinuotuoju įrankiu (20) priveržkite grandinės žvaigždutės gaubto (11) veržles (9).
- Naujos pjovimo grandinės įtempimą vėl sureguliuokite atlikę daugiausia 5 pjūvius.

### Naujos pjovimo grandinės įdirbimas

Uždėjęs naują pjovimo grandinę, jos įtempimas po kurio laiko sumažėja. Todėl po pirmųjų 5 pjūvių arba pjovę daugiausia 10 minučių turite papildomai įtempti pjovimo grandinę (*Pjovimo grandinės įtempimas, Žr. 179.*)

**⚠️ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus susižaloti! Naujos pjovimo grandinės niekada nedėkite ant nusidėvėjusios grandinės žvaigždutės arba ant apgadintos ar susidėvėjusios pjovimo juos-

tos. Pjovimo grandinė gali nušokti arba nu-  
trūkti.

### Grandinės įtempimo reguliavimas

Grandinės įtempimo reguliavimas aprašy-  
tas skyriuje *Pjovimo grandinės įtempimas*,  
Žr. 179.

### Pjovimo juostos techninė priežiūra

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Pavojus įsipjauti! Tvarkyda-  
mi pjovimo grandinę ar pjovimo juostą mūvė-  
kite neperpjaujamais pirštines.

### Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės

- Kombinuotasis įrankis
- Plokščioji dildė

### Veiksmai

1. Išjunkite variklį ir leiskite įrankiui atvėsti.
2. Išjunkite grandinės stabdį: Grandinės  
stabdžio svirtį (5) patraukite atgal link  
priekinės rankenos (14).  
Grandinės žvaigždutės gaubtą (11) vėl  
galėsite uždėti tik atlaisvinę grandinės  
stabdžio juostą.
3. Kombinuotoju įrankiu (20) atsukite abi  
grandinės žvaigždutės gaubto (11) varž-  
les (9).
4. Kombinuotoju įrankiu (20) ↻ pasukite  
grandinės įtempimo varžtą (10) ir suma-  
žinkite pjovimo grandinės (7) įtempimą.
5. Nuimkite grandinės žvaigždutės gaubtą  
(11), pjovimo juostą (6) ir pjovimo grandinė  
(7).
6. Patikrinkite, ar pjovimo juosta (6) nesusi-  
dėvėjusi. Pašalinkite šerpetas ir plokščią-  
ją dilde palyginkite krepiamuosius pavir-  
šius.
7. Išvalykite alyvos kanalą (33), kad naudo-  
jamo pjūklo pjovimo grandinė būtų be  
trikčių automatiškai tepama.
8. Uždėkite pjovimo juostą (6), pjovimo  
grandinę (7) bei grandinės žvaigždutės  
gaubtą (11) ir įtempkite pjovimo grandinę  
(7).

**NUORODA!** Kai alyvos kanalas yra tvarkin-  
gas, įjungus grandininį pjūklą pjovimo grandinė  
po keleto sekundžių automatiškai išpurš-  
kia šiek tiek alyvos.

### Dantytosios atramos pakeitimas

1. *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos išrinkimas*, Žr. 178
2. Išsukite ir išimkite dantytosios atramos  
(19) varžtus.
3. Pakeiskite dantytąją atramą (19).

4. Priveržkite dantytosios atramos (19) varž-  
tus.
5. *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas*, Žr. 170

### Pjovimo juostos apvertimas

**▲ ATSARGIAI!** Pavojus įsipjauti! Tvarkyda-  
mi pjovimo grandinę ar pjovimo juostą mūvė-  
kite neperpjaujamais pirštines.

### Keitimo

- Pjovimo juostą (6) reikia apversti maž-  
daug kas 10 darbo valandų, kad ji vienodai  
dėvėtųsi.

### Veiksmai

1. *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos išrinkimas*, Žr. 178
2. Pjovimo juostą apverskite aplink jos hori-  
zontaliąją ašį.  
Atkreipkite dėmesį į pjovimo grandinės  
sukimosi kryptį
3. *Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas*, Žr. 170

### Pjovimo dantukų galandimas

**▲ ATSARGIAI!** Pavojus susižaloti! Netinka-  
mai pagalandus pjovimo grandinę, padidė-  
ja atatrunkos pavojus! Tvarkydami pjovimo  
grandinę ar pjovimo juostą mūvėkite neper-  
pjaujamais pirštines.

Geriausiai pjauna išgaląsta pjovimo grandinė.  
Ji lengvai perpjauja medį ir palieka didelės,  
ilgas medžio drožles. Pjovimo grandinė  
yra atšipusi, jei pjovimo įrangą turite spausti  
per medį, o medžio drožlės yra labai mažos.  
Kai pjovimo grandinė yra labai atšipusi, vietoj  
drožlių susidaro tik medienos dulkės.

Pjovimo grandinei galąsti reikia specialių  
įrankių, kuriais grandinė išgalandama tinkamu  
kampu ir tinkamu gyliu. Nepatyrusiam  
grandininį pjūklą naudotojui rekomenduojame  
pjovimo grandinę pavesti išgaląsti specialis-  
tistui arba specializuotoms dirbtuvėms.  
Jei manote, kad sugebėsite išgaląsti grandinę,  
vadovaukitės savo pjovimo grandinės galan-  
dimo įrankio (pvz., PARKSIDE PSG 85 B2)  
instrukcija.

- Pjovimo grandinės pjaunančiosios dalys  
yra pjaunantieji nareliai, kuriuos sudaro  
pjaunantysis dantukas ir gylis ribotuvas.  
Aukščio skirtumas tarp jų abiejų nustato  
galandimo gylį.
- Pjovimo grandinė nusidėvėjo ir ją reikia  
pakeisti nauja pjovimo grandine, kai pjaun-  
ančiojo dantuko lieka vos apie 4 mm.

- Galandant pjaunančiuosius dantukus, reikia atsižvelgti į šiuos dydžius :
  - Galandimo kampą (25°)
  - Dantuko priekinį kampą (10°)
  - Galandimo gylį (0,6 mm)
  - Apvaliosios dildės skersmenį (4,8 mm (3/16"))

**▲ ĮSPĖJIMAS!** Nelaimingo atsitikimo pavojus! Nukrypęs nuo ašmenų geometrijos matmenų, gali padidėti įrankio sukeltos atarankos pavojus.

#### Reikalingi įrankiai ir pagalbinės priemonės

- Apvalioji dildė
- Plokščioji dildė

#### Veiksmai

1. Išjunkite variklį ir leiskite įrankiui atvėsti.
2. Įsitikinkite, kad pjovimo grandinė standžiai įtempta, nes tik taip ją galima tinkamai išgaląsti.
3. Galąskite tik iš vidaus į išorę. Apvaliąja dildė braukite nuo pjaunančiojo dantuko vidinės pusės į išorę. Pakelkite atgal traukiamą dildę.
4. Pirmiausia išgaląskite vienos pusės dantukus. Tada apverskite pjovimo grandinę ir pagaląskite kitos pusės dantukus.
5. Patikrinkite pjaunančiųjų narelių ilgį. Išgalandus, visi pjaunantieji nareliai turi būti vienodo ilgio ir pločio.
6. Po kiekvieno trečio galandimo patikrinkite galandimo gylį (gylio ribotuvą) ir priderinkite aukštį pašlifudami plokščiąja dilde. Gylio ribotuvą už pjaunantįjį dantuką turėtų būti apie 0,6 mm žemesnis.
7. Sumažinę gylio ribotuvą, jį šiek tiek suapvalinkite į priekį.

#### Laikymas

- Prieš padėdami laikyti, išvalykite įrankį.

- Uždėkite apsauginę įmautę (21).
- Padedant laikyti, universalų įrankį (20) galima įdėti į apsauginę įmautę (21).
- Prieš ilgesnes darbo pertraukas ištuštinkite alyvos bakelį. Panaudotą alyvą pašalinkite nedarydami žalos aplinkai (*Šalinimas ir aplinkos apsauga, Žr. 182*). Tačiau žarnelėse ir įrankyje gali būti alyvos likučių, kurie laikant įrankį gali ištekėti. Laikomą įrankį padėkite ant tinkamo pagrindo / įdėkite į alyvos vonelę.
- Įrankį laikykite sausoje ir nuo dulkių apsaugotoje vietoje, kur jo negalėtų pasiekti vaikai.

#### Laikymas kurį laiką nenaudojant įrankio

**▲ ATSARGIAI!** Dėl degalų likučių karbiuratoriuje gali kilti užvedimo problemų arba įrankis visam laikui gali sugesti.

#### Jeį įrankis bus nenaudojamas iki 3 mėnesių

1. Gerai vėdinamoje vietoje ištuštinkite degalų bakelį.
2. Užveskite variklį ir leiskite jam veikti tuščiąja eiga, kol variklis sustos ir karbiuratoriuje neliks degalų.
3. Leiskite varikliui atvėsti (apie 5 minutes).

#### Kiti veiksmai, jei įrankis bus nenaudojamas ilgiau nei 3 mėnesius

1. Išimkite uždegimo žvakę (38) universalium įrankiu (20) (*Uždegimo žvakės patikra / reguliavimas / keitimas, Žr. 178*).
2. Į degimo kamerą įpilkite vieną arbatinį šaukštelį grynos dvitakčių variklių alyvos.
3. Keletą kartų lėtai patraukite starterio lyną, kad alyva variklio viduje pasiskirstytų.
4. Vėl įdėkite uždegimo žvakę (38).

## Trikčių paieška

Toliau pateikta lentelė padės pašalinti nedideles triktis:

Pazime	Galima priežastis	Priemonė
Įrankis blogai pjauna	Pjovimo grandinė (7) netinkamai uždėta	<i>Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos surinkimas, Žr. 170</i>
	Pjovimo grandinė (7) atšipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pjovimo dantukų galandimas, Žr. 180</i></li> <li>• <i>Pjovimo grandinės ir pjovimo juostos pakeitimas, Žr. 178</i></li> </ul>
	Grandinė nepakankamai įtempta	<i>Pjovimo grandinės įtempimas, Žr. 179</i>
Įrankis neįsijungia	Bakelyje nėra degalų	Įpilkite degalų
	Neteisinga paleidimo eiga	<i>Įjungimas ir išjungimas, Žr. 172</i>
	Sugedo variklis	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
	Uždegimo žvakė (38) nusidėvėjo	<i>Uždegimo žvakės patikra / reguliavimas / keitimas, Žr. 178</i>
Įrankis sunkiai veikia, pjovimo grandinė nušoka	Grandinė nepakankamai įtempta	<i>Pjovimo grandinės įtempimas, Žr. 179</i>
Pjovimo grandinė kais-ta, pjaunant susidaro dūmų, pakito pjovimo juostos spalva	Per mažai grandinių alyvos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patikrinkite alyvos lygį ir automatinę tepimo sistemą</li> <li>• <i>Grandinių alyvos įpylimas, Žr. 171</i></li> <li>• <i>Grandinės tepimo sistemos techninė priežiūra, Žr. 177</i></li> <li>• Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.</li> </ul>
Pjovimo grandinė nesi-suka	Grandinės stabdys blokuoja pjovimo grandinę (7)	<i>Grandinės stabdžio patikra, Žr. 171</i>

## Gabenimas

- Pervežant įrankį, uždenkite pjovimo juostą ir pjovimo grandinę apsaugine įmaute (21).
- Darbo vietoje pereinami trumpus atstumus: įrankį neškite už priekinės rankenos (14), pjovimo juostą nukreipę atgal.
- Kas kartą prieš gabendami išjunkite įrankį. Gabenamą įrankį pritvirtinkite (ir transporto priemonėse), kad įrankis neapvirstų, nieko nesužalotų, nebūtų apgadintas ir iš jo netekėtų degalai.

- Karštą duslintuvą (12) laikykite atokiau nuo kūno.

## Šalinimas ir aplinkos apsauga

Įrankį išmeskite vadovaudamiesi vietos taisyklėmis. Išsamesnės informacijos teiraukitės savivaldybės administracijoje.

- Panaudotos alyvos ir benzino likučių nepilkite į kanalizaciją ar nuotaką. Panaudotą alyvą ir degalų likučius pašalinkite ne-

darydami žalos aplinkai – pristatykite juos į utilizavimo punktą.

- Įrankį, priedus ir pakuotę atiduokite perdirbti nedarydami žalos aplinkai.
- Įrenginių neišmeskite su buitinėmis atliekomis.
- Rūpestingai ištuštinkite alyvos bei benzino bakelį ir įrankį atiduokite perdirbti.
- Tuščias alyvos ir degalų talpyklas pašalinkite nedarydami žalos aplinkai.
- Panaudotas plastikinės ir metalinės dalis galima išrūšiuoti ir atiduoti perdirbti.
- Jei turėtumėte kitų klausimų, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

## Paslaugos

### Garantija

Gerbiamasis pirkėjų,

Šiam gaminiui suteikiama 3 metų garantija nuo pirkimo dienos. Jei išryškėtų šio gaminio trūkumų, gaminio pardavėjas užtikrina jums teisės aktais reglamentuojamas teises. Toliau išdėstytomis mūsų garantijos teikimo sąlygomis šios jūsų teisės aktais reglamentuojamos teisės neapribojamos.

#### Garantijos sąlygos

Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo pirkimo dienos. Būtinai išsaugokite originalų kasos čekį. Jo reikia kaip pirkimo dokumento. Jei per trejus metus nuo šio gaminio pirkimo datos išryškėtų medžiagų ar gamybos trūkumų, gaminį savo nuožiūra nemokamai sutaisysime arba pakeisime. Norint pasinaudoti šia garantija, sugedusį gaminį ir pirkimo dokumentą (kasos čekį) būtina pateikti trejų metų laikotarpiu trumpai aprašius trūkumą ir nurodžius trūkumo atsiradimo laiką.

Jei trūkumui taikoma mūsų garantija, grąžinsime pataisytą arba pristatysime naują gaminį. Pataisius arba pakeitus gaminį, garantijos teikimo laikotarpis nepratęsiamas.

#### Garantijos galiojimo trukmė ir įstatyme nustatytos pretenzijos dėl defektų

Garantijos teikimo laikotarpiu suteikus garantinių paslaugų, garantijos teikimo laikotarpis nepratęsiamas. Tokia pati sąlyga taikoma ir pakeistoms bei pataisytoms dalims. Apie įsigyto gaminio pažeidimus ir trūkumus būtina pranešti vos išpakavus gaminį. Pasibaigus garantijos teikimo laikotarpiui, už remonto darbus imamas mokestis.

### Garantijos taikymo apimtis

Produktas gaminamas laikantis griežtų kokybės reikalavimų ir rūpestingai patikrinamas prieš jį išsiunčiant.

Garantija taikoma tik medžiagų arba gamybos trūkumams. Ši garantija netaikoma įprastai dylančioms gaminio dalims, priskiriamoms prie susidėvinčių dalių kategorijos (pvz., Pjovimo grandinė), o taip pat lūžtančių (dužių) dalių pažeidimams.

Ši garantija netaikoma, jei gaminys apgadinamas, netinkamai naudojamas ar techniškai prižiūrimas. Gaminys tinkamai naudojamas tik tada, kai tiksliai laikomasi visų naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų. Gaminį draudžiama naudoti tokiais tikslais ar būdais, kurie nerekomenduojami naudojimo instrukcijoje arba dėl kurių joje įspėjama.

Gaminys skirtas tik asmeninio, o ne komercinio naudojimo reikmėms. Garantija netaikoma piktnaudžiavimo, netinkamo naudojimo atvejais, jei naudojama jėga ir jei gaminį remontuoja ne mūsų įgaliotoji klientų aptarnavimo tarnyba.

#### Naudojimasis garantija

Kad galėtume greitai apdoroti jūsų prašymą, vadovaukitės toliau pateikiamais nurodymais:

- Kreipdamiesi kokiu nors klausimu dėl gaminio, kaip pirkimo dokumentą turėkite kasos čekį ir žinokite gaminio numerį (IAN 495945\_2504).
- Gaminio numerį rasite gaminio duomenų lentelėje, išgraviruotą ant gaminio, nurodytą ant naudojimo instrukcijos viršelio (apačioje kairėje) arba užklijuotą gaminio galinėje pusėje ar apačioje.
- Jei išryškėtų gaminio veikimo ar kitokių trūkumų, pirmiausia **telefonu** arba pasinaudokite **mūsų pasiteiravimo forma**, kurią rasite *parkside-diy.com* **Aptarnavimas** kreipkitės į toliau nurodytą klientų aptarnavimo centrą.
- Sugedusiu pripažintą gaminį, suderinę su mūsų klientų aptarnavimo centru, o taip pat pridėję pirkimo dokumentą (kasos čekį) ir nurodę trūkumą bei jo atsiradimo laiką, galėsite nemokamai išsiųsti jums nurodytu techninės priežiūros tarnybos adresu. Kad ji priimtų gaminį ir neturėtumėte papildomų išlaidų, gaminį siųskite tik jums nurodytu adresu. Pasirūpinkite, kad už gaminį nereikėtų mokėti mokesčių, jis nebūtų didelių gabaritų, siunčiamas kaip

skubus siuntinys ar kitoks specialus krovinys. Prie siunčiamo produkto pridėkite visus įsigyjant įrankį pristatytus priedus ir pasirūpinkite pakankamai saugia transportavimo pakuote.

## Remonto paslaugos

Dėl remonto darbų, **kuriems netaikoma garantija**, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą. Ji mielai parengs jums išlaidų sąmatą.

- Galime pasirūpinti tik tinkamai supakuotais prietaisais, kurių pašto išlaidos yra apmokėtos.

**Nurodymas:** nuvalytą prietaisą, nurodę trūkumą, atsiųskite klientų aptarnavimo tarnybos nurodytu adresu.

- Nepriimame prietaisų, už kuriuos reikia mokėti mokesčius, o taip pat didelių gabaritų, kaip skubi siunta ar kitoks specialus krovinys atsiųstų prietaisų.

- Jūsų atsiųstus sugedusius prietaisus pašalinsime nemokamai.

## Service-Center



**Paslaugos Lietuva**

Tel.: 0800 33062

Kontaktinė forma

*parkside-diy.com*

**IAN 495945\_2504**

## Importuotojas

Prašome atkreipti dėmesį, kad šis adresas nėra klientų aptarnavimo tarnybos adresas. Pirmiausia susisiekite su pirmiau nurodyta klientų aptarnavimo tarnyba.

Grizzly Tools GmbH & Co. KG

Stockstädter Str. 20

63762 Großostheim

VOKIETIJA

*www.grizzlytools.de*

## Atsarginės dalys ir priedai

Atsarginių dalių ir priedų galite įsigyti [www.grizzlytools.shop](http://www.grizzlytools.shop). Jei užsisakant kiltų sunkumų, susisiekite su mumis pasinaudodami mūsų internetine parduotuve. Jei turėtumėte kitų klausimų, kreipkitės į: *Service-Center, Žr. 184*

## ES atitikties deklaracijos originalo vertimas

Produktas: **Benzinis medžių priežiūros pjūklas**

Modelis: **PBBPS 25 B2**

Serijos numeris: 000001–124000

Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosius Sąjungos teisės aktus:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC & 2005/88/EC  
• (EU) 2016/1628 & (EU) 2018/989 • 2011/65/EU & (EU) 2015/863**

Pirmiau aprašytasis deklaracijos objektas atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/EU dėl tam tikrų pavojingų medžiagų elektros ir elektroninėje įrangoje naudojimo apribojimo.

Siekiant užtikrinti atitiktį, taikyti šie darnieji standartai, nacionaliniai standartai ir reglamentai:

**EN ISO 11681-2:2022 • EN ISO 14982:2009 • EN IEC 63000:2018**

Pagal Triukšmo skleidimo direktyvą 2000/14/EC patvirtinama, kad: Garso galios lygis ( $L_{WA}$ )

– išmatuotas: 107,3 dB;

– garantuojamas: 110 dB

Atlikta atitikties vertinimo procedūra pagal 2000/14/EC VI priedą.

EB tipo tyrimo sertifikatas

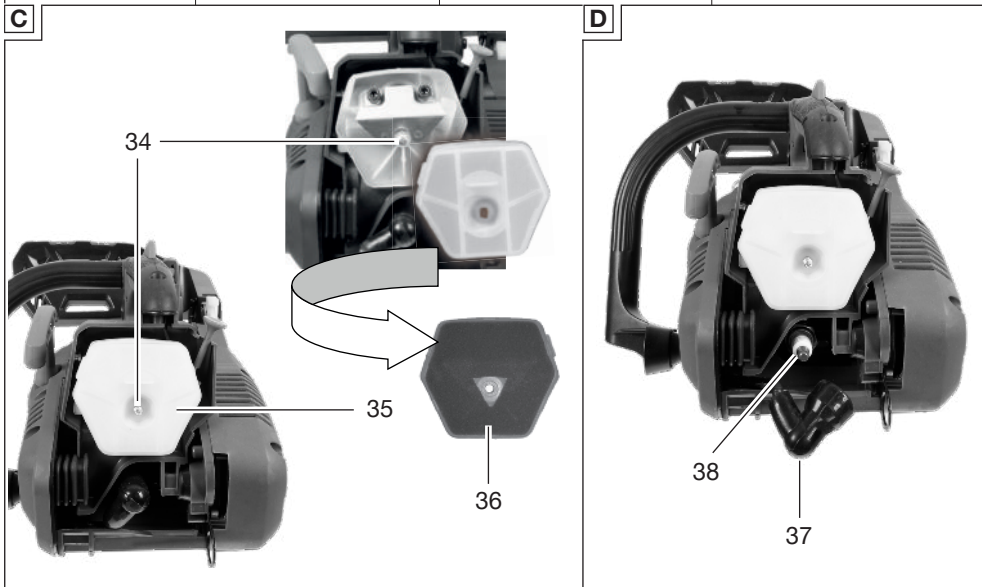
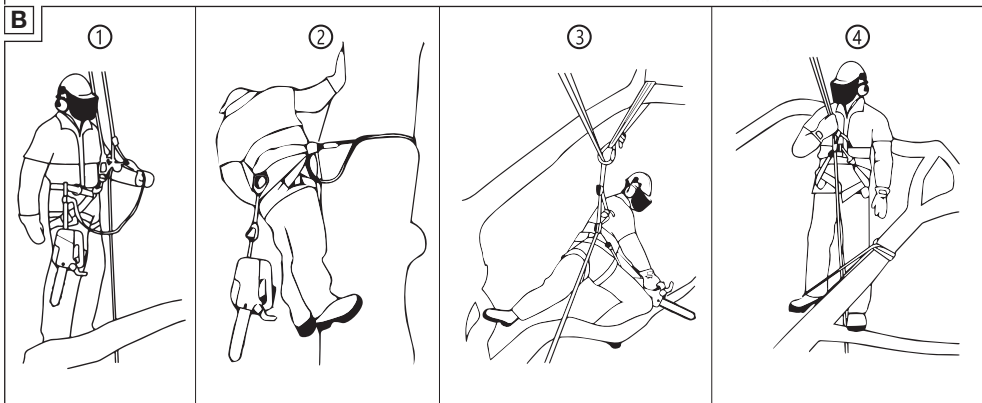
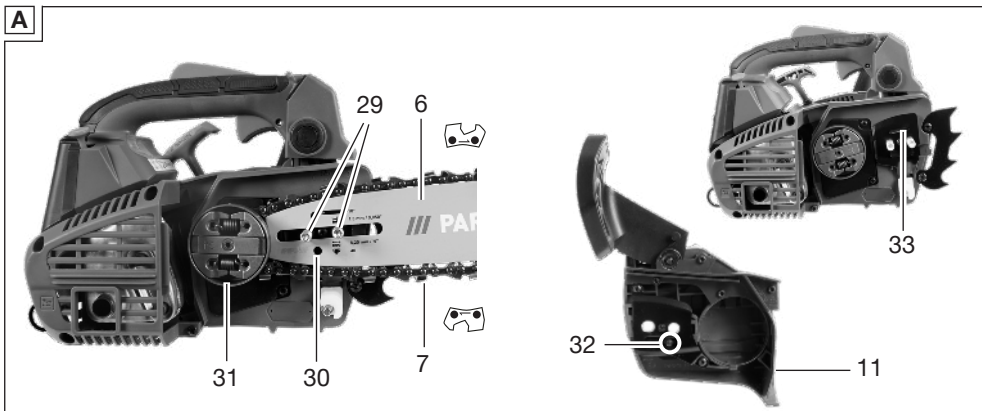
- Numeris: M6A 036607 2341 Rev. 00
- Notifikuotoji įstaiga: TÜV SÜD Product Service GmbH • NB: 0123 • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Vokietija

Ši atitikties deklaracija išduota tik gamintojo atsakomybe:



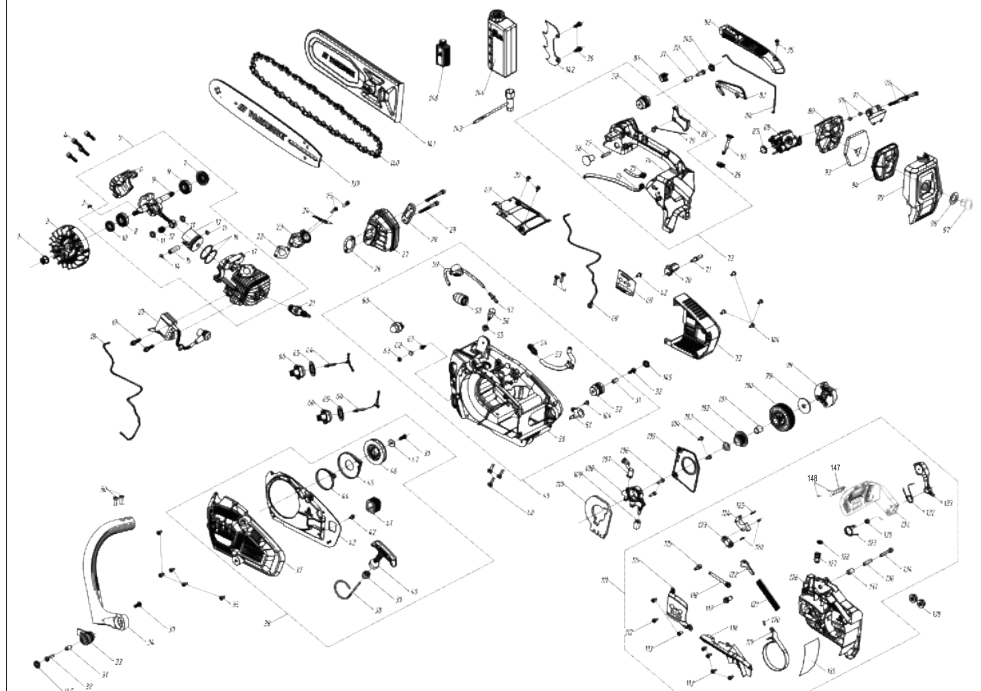
Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
VOKIETIJA  
08.12.2025

Christian Frank  
Įgaliojasis atstovas dėl dokumentų



Explosionszeichnung • Sprängskiss • Eksploderet tegning • Räjätyskuva  
• Laotusjoonis • Išskaidytasis brėžinys • Klaidskats • Widok rozłożony

**PBBPS 25 B2**



informativ • informatiivinen • informativne • informatyvus • informativs • informacyjny

**Grizzly Tools GmbH & Co. KG**

Stockstädter Str. 20  
63762 Großostheim  
GERMANY

Stand der Informationen • Informationsstatus • Til-  
stand af information • Tietojen tila • Teabe läbivaa-  
tamise kuupäev • Informācijas pobūdis • Teksta  
pēdējās pārskatīšanas datums • Stan informācija:  
08/2025

Ident.-No.: 73020318082025-2

---



IAN 495945\_2504

