

- ⓓ **Originalbetriebsanleitung  
Benzinmotor-Kettensäge**
- ⓖⓑ **Original operating instructions  
Petrol Chainsaw**
- ⓕ **Mode d'emploi d'origine  
scie à chaîne à moteur essence**
- Ⓛ **Istruzioni per l'uso originali  
Motosega a benzina**
- ⓕⓎ **Alkuperäiskäyttöohje  
Bensiinimoottorikäyttöinen ketjusaha**
- Ⓢ **Original-bruksanvisning  
Bensindriven motorsåg**
- ⓗⓇⓑⓗ **Originalne upute za uporabu  
lančane pile s benzinskim motorom**
- ⓇⓈ **Originalna uputstva za upotrebu  
lančane testere s benzinskim motorom**
- ⓔ **Manual de instrucciones original  
Motosierra a gasolina**
- Ⓟ **Manual de instruções original  
de motosserra a gasolina**
- ⓉⓇ **Orijinal Kullanma Talimatı  
Benzin Motorlu Testere**

**7**



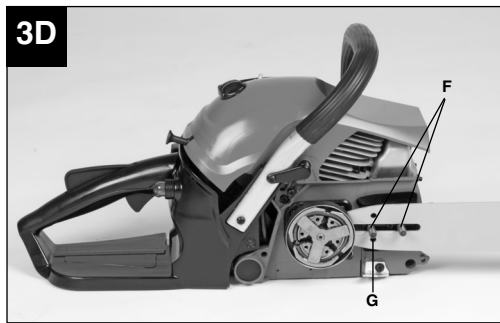
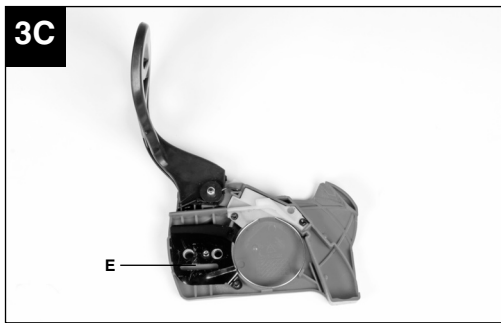
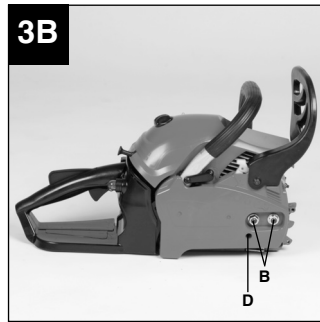
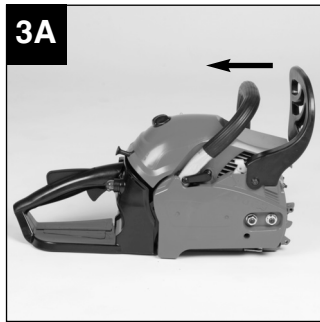
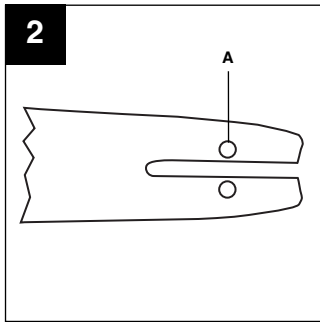
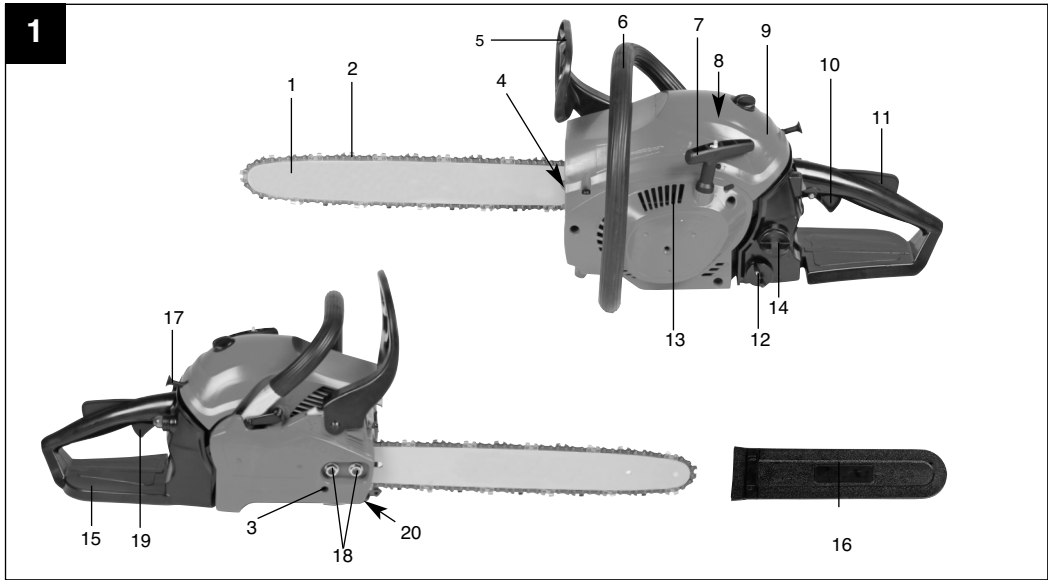
Art.-Nr.: 45.013.40

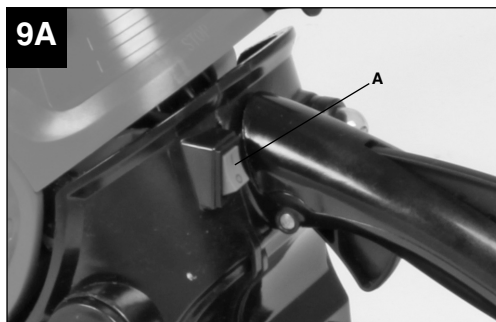
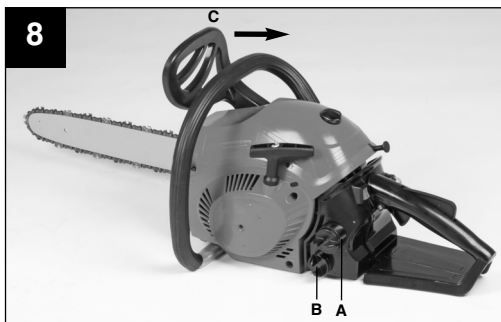
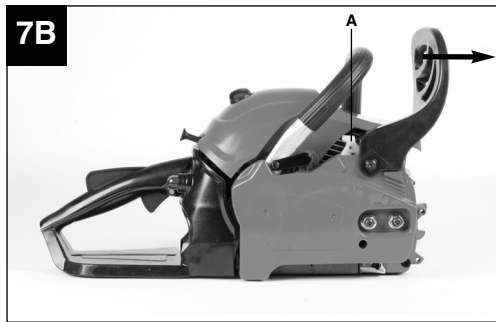
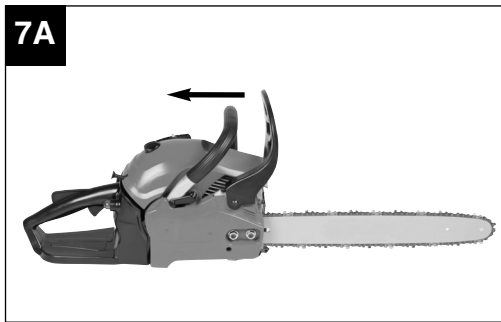
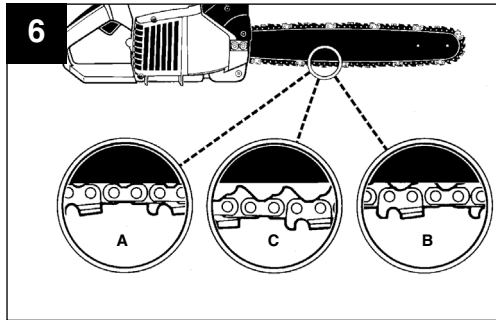
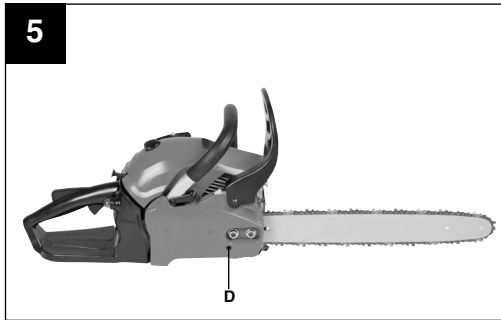
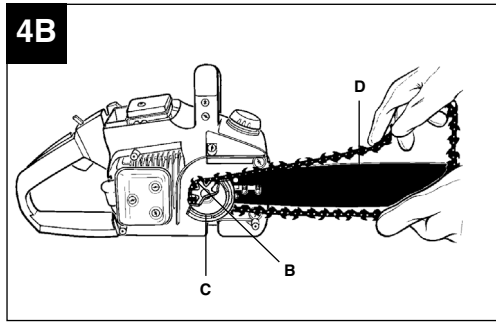
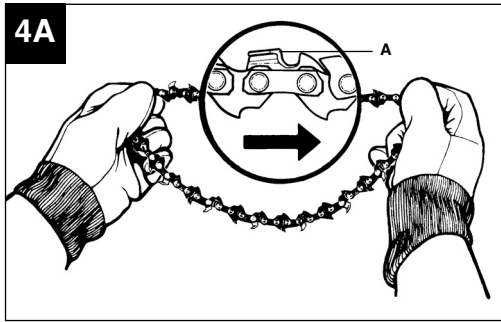
I.-Nr.: 11021

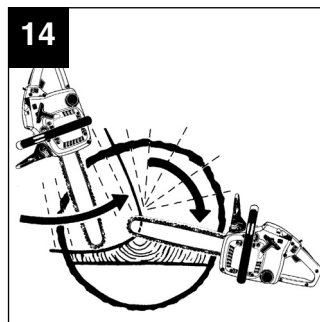
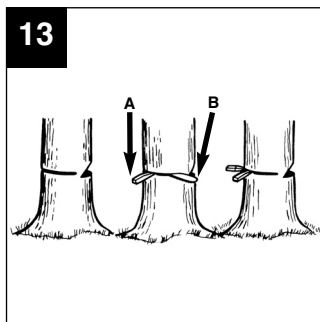
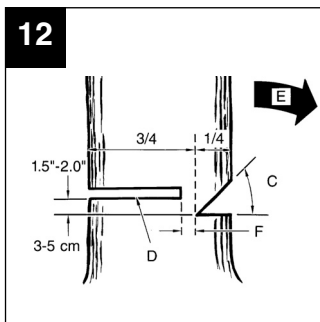
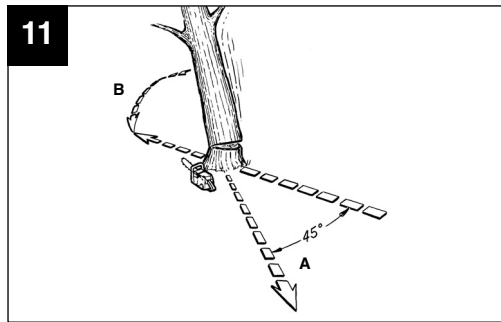
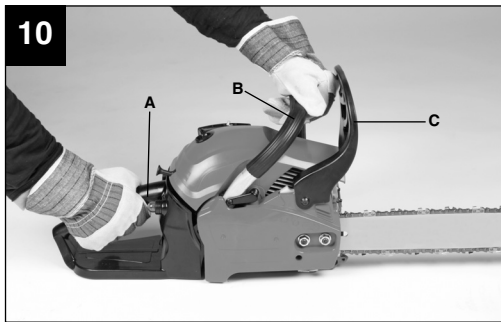
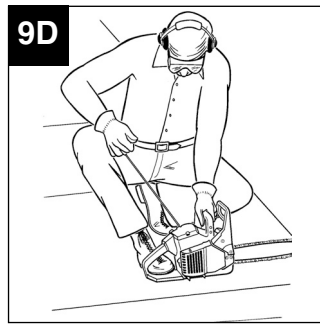
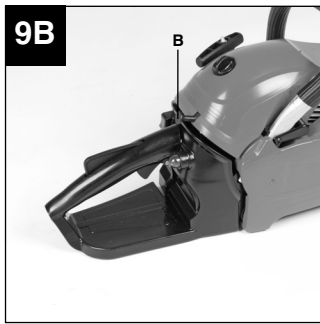
ROYAL  
RPC **3835**

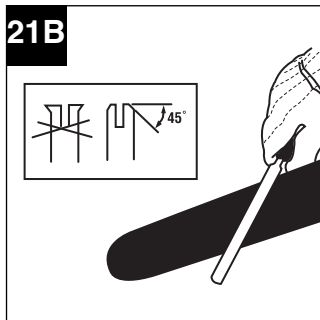
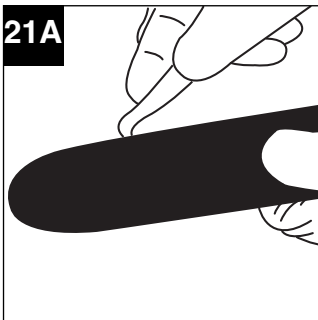
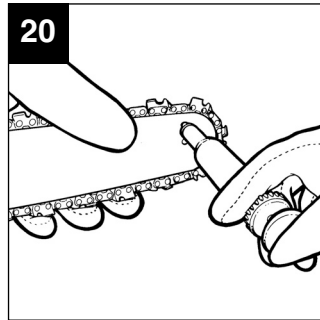
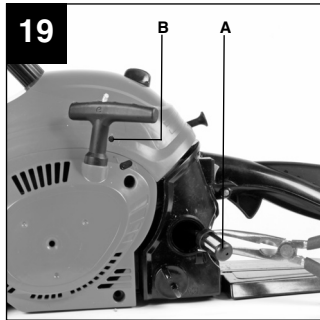
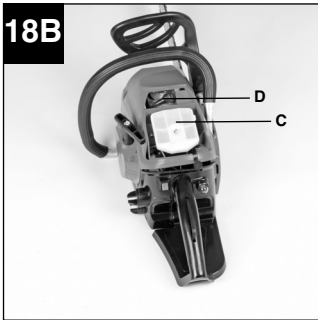
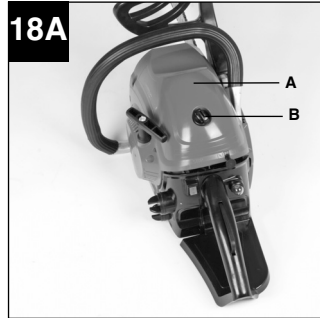
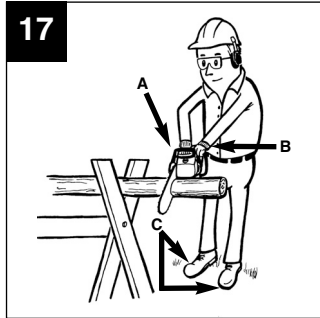
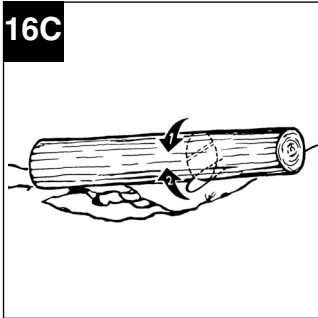
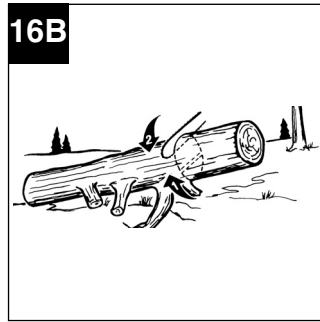
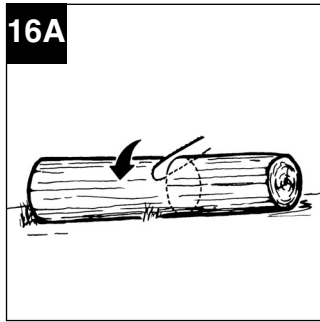
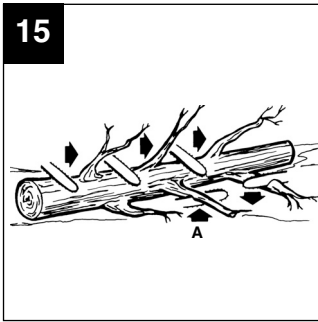


- Ⓓ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- Ⓔ Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.
- Ⓕ Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.
- Ⓘ Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
- Ⓕ Lue käyttöohje ja turvallisuusmääräykset ennen käyttöönottoa ja noudata niitä.
- Ⓔ Läs igenom och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före användning.
- ⒻⒽⒼ Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- Ⓔ Prije puštanja u pogon pročitajte i uvažite uputstva za upotrebu i napomene bezbednosti.
- Ⓔ Leer detenidamente las instrucciones de uso y las advertencias de seguridad antes de poner en marcha el aparato.
- Ⓕ Leia e respeite as instruções de serviço e de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.
- Ⓕ Aleti çalıştırmadan önce Kullanma Talimatını ve Güvenlik Uyarılarını okuyun ve riayet edin.

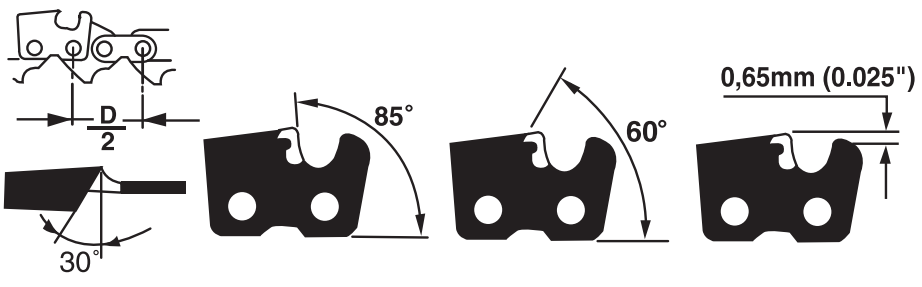




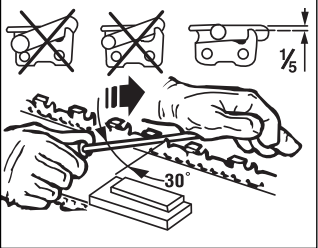




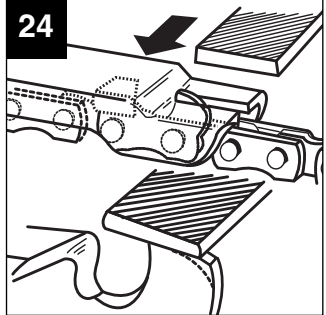
22



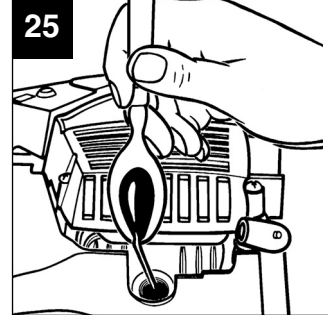
23



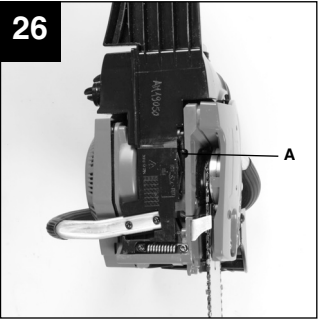
24



25



26



**D**

## **Inhaltsverzeichnis:**

1. Sicherheitshinweise
2. Gerätebeschreibung
3. Bestimmungsgemäße Verwendung
4. Technische Daten
5. Vor Inbetriebnahme
6. Bedienung
7. Reinigung, Wartung, Lagerung und Ersatzteilbestellung
8. Entsorgung und Wiederverwertung
9. Fehlersuchplan



**⚠ Achtung!**

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

**1. Sicherheitshinweise**

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

**⚠ WARNUNG**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**2. Gerätebeschreibung (Abb.1)**

1. Leitschiene
2. Sägekette
3. Kettenspannschraube
4. Krallenanschlag
5. Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz
6. Vorderer Griff
7. Startergriff
8. Zündkerze
9. Luftfilterabdeckung
10. Ein-/Ausschalter
11. Gashebelsperre
12. Öltankkappe
13. Lüftergehäuse
14. Treibstofftankkappe
15. Hinterer Griff/ Stiefelschlaufe
16. Abdeckung der Leitschiene
17. Choke Hebel (Vergasereinstellung)
18. Schienenbefestigungsmuttern
19. Gashebel
20. Kettenfänger

**Sicherheitsfunktionen (Abb.1)**

- 2 **SÄGEKETTE MIT GERINGEM RÜCKSCHLAG** hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen Rückschlagkräfte zu reduzieren und diese besser abzufangen.
- 5 **KETTENBREMSHEBEL / HANDSCHUTZ** schützt die linke Hand der Bedienungsperson, sollte sie bei laufender Säge vom vorderen Griff abrutschen.
- 5 **KETTENBREMSE** ist eine Sicherheitsfunktion zur Minderung von Verletzungen auf Grund von Rückschlägen, indem eine laufende Sägekette im Millisekunden angehalten wird. Sie wird vom **KETTENBREMSHEBEL** aktiviert.
- 10 **EIN- /AUSSCHALTER** hält den Motor sofort an, wenn er ausgeschaltet wird. Der Stoppschalter muss auf EIN gesetzt werden, um den Motor (erneut) zu starten.
- 11 **GASHEBELSPERRE** verhindert eine zufällige Beschleunigung des Motors. Der Gashebel kann nur gedrückt werden, wenn die Gashebelsperre gedrückt ist.
- 20 **KETTENFÄNGER** mindert die Gefahr von Verletzungen, sollte die Sägekette bei laufendem Motor reißen oder entgleiten. Der Kettenauffänger soll eine um sich schlagende Kette auffangen.

**Hinweis:** Machen Sie sich mit der Säge und ihren Teilen vertraut.

**3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Gerät dient bestimmungsgemäß ausschließlich zum Sägen von Holz. Das Fällen von Bäumen darf nur mit entsprechender Ausbildung erfolgen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht wurde.

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

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

**D****4. Technische Daten**

Motorhubraum	37,2 cm <sup>3</sup>
Maximale Motorleistung	1,3 kW
Schneidlänge	32 cm
Schwertlänge	14" (35 cm)
Kettenteilung	(3/8"), 10 mm
Kettenstärke	(0,05"), 1,27 mm
Leerlaufdrehzahl	3400 min <sup>-1</sup>
Maximaldrehzahl mit Schneidgarnitur	11000 min <sup>-1</sup>
Tankinhalt	330 ml
Öltankinhalt	230 ml
Antivibrierfunktion	ja
Zahnung Kettenrad	6 Zähne x 9,525 mm
Kettenbremse	ja
Kupplung	ja
Automatische Kettenölung	ja
Kette mit geringen Rückschlag	ja
Nettogewicht ohne Kette und Führungsschiene	4,9 kg
Nettogewicht (trocken)	6,1 kg
Benzinverbrauch (spezifisch)	560 g/kWh
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub>	100 dB(A)
Unsicherheit K <sub>PA</sub>	1,5 dB(A)
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Unsicherheit K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibration a <sub>hv</sub> (vorderer Handgriff)	max. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration a <sub>hv</sub> (hinterer Handgriff)	max. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Typ Kette	OREGON 91VG053X (91P053X)
Typ Schwert	OREGON 140SDEA041
Zündkerze	L8RTF

**5. Vor Inbetriebnahme**

**⚠ Achtung:** Starten Sie den Motor erst, wenn die Säge fertig montiert ist.

**⚠ Achtung:** Tragen Sie beim Umgang mit der Kette stets Schutzhandschuhe.

**5.1 Anbringen der Leitschiene**

Damit die Schiene und die Kette mit Öl versorgt werden, VERWENDEN SIE NUR DIE ORIGINAL-SCHIENE. Das Ölungsloch (Abb. 2/Pos. A) muß frei von Verunreinigungen und Ablagerungen sein.

1. Stellen Sie sicher, dass der Kettenbremshebel zur Position ENTKUPPELT zurückgezogen ist (Abb. 3A).
2. Entfernen Sie die zwei Schienenbefestigungsmuttern (B). Nehmen Sie die Abdeckung ab (Abb. 3B).
3. Drehen Sie die Justierschraube (D) mit einem Schraubendreher ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, bis die ANGEL (E) (herausstehende Spitze) sich am Ende ihrer Schiebstrecke in Richtung Kupplungswalze und Zahnrad befindet (Abb. 3B/3C).
4. Legen Sie das gekerbte Ende der Leitschiene über die Schienenbolzen (F). Richten Sie die Schiene so aus, dass die ANGEL in das Loch (G) in der Leitschiene passt (Abb. 3C/3D).

**5.2 Anbringen der Sägekette**

1. Breiten Sie die Kette in einer Schlaufe aus, wobei die Schnittkanten (A) IM UHRZEIGERSINN um die Schlaufe herum ausgerichtet sind (Abb. 4A).
2. Schieben Sie die Kette um das Zahnrad (B) hinter der Kupplung (C) herum. Beachten Sie, dass die Glieder zwischen den Zähnen eingelegt sein müssen (Abb. 4B).
3. Führen Sie die Antriebsglieder in die Rille (D) und um das Ende der Schiene ein (Abb. 4B).

**Hinweis:** Die Sägekette könnte am unteren Teil der Schiene etwas herabhängen. Dies ist normal.

4. Ziehen Sie die Leitschiene nach vorne bis die Kette eng anliegt. Stellen Sie sicher, dass sich alle Antriebsglieder in der Rille der Schiene befinden.
5. Bringen Sie die Kupplungsabdeckung an und befestigen Sie sie mit 2 Schrauben. Die Kette darf dabei nicht von der Schiene herunterrutschen. Ziehen Sie die 2 Muttern handfest an und folgen Sie den Anweisungen zum Einstellen der Spannung im Abschnitt EINSTELLEN DER KETTENSPIGUNG.

**5.3 Einstellen der Kettenspannung**

Die richtige Spannung der Sägekette ist äußerst wichtig und muss vor dem Starten und während aller Sägearbeiten überprüft werden.

Wenn Sie sich die Zeit nehmen, die Sägekette ordnungsgemäß einzustellen, können Sie bessere Schnitte ausführen und die Lebenszeit der Kette

verlängert sich.

**⚠ Achtung:** Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette oder beim Justieren der Kette stets hochfeste Handschuhe.

1. Halten Sie die Spitze der Leitschiene nach oben und drehen Sie die Justierschraube (D) IM UHRZEIGERSINN, um die Spannung der Kette zu erhöhen. Drehen Sie die Schraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, lockert sich die Spannung der Kette. Prüfen Sie, ob die Kette ganz um die Leitschiene angelegt ist (Abb. 5).
2. Nach dem Justieren, die Spitze der Schiene ist weiterhin oben, ziehen Sie die Schienenbefestigungsmuttern fest an. Die Kette ist dann richtig gespannt, wenn sie eng anliegt und sich von Hand ganz herumziehen lässt.

**Hinweis:** Wenn die Kette sich nur schwer um die Leitschiene drehen lässt oder sie blockiert, ist sie zu straff gespannt. Nehmen Sie folgende, kleine Einstellungen vor:

- A. Lösen Sie die Schienenbefestigungsmuttern, bis sie fingerfest sind. Lockern Sie die Spannung durch langsames Drehen der Justierschraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN. Ziehen Sie die Kette auf der Schiene vor und zurück. Tun Sie dies, bis die Kette sich reibungslos bewegen lässt, aber dennoch eng anliegt. Erhöhen Sie die Spannung, indem Sie die Justierschraube IM UHRZEIGERSINN drehen.
- B. Wenn die Sägekette richtig gespannt ist, halten Sie die Spitze der Schiene nach oben, und ziehen Sie die Schienenbefestigungsmuttern fest an.

**⚠ Vorsicht:** Eine neue Sägekette dehnt sich, so dass sie nach ca. 5 Schnitten nachgestellt werden muss. Dies ist bei neuen Ketten normal, und das Intervall künftiger Einstellungen nimmt zu.

**⚠ Vorsicht:** Wenn die Sägekette ZU LOCKER oder ZU STRAFF ist, nutzen sich Antriebsrad, Führungsschiene, Kette und das Kurbelwellenlager schneller ab. Abb. 6 informiert über die richtige Spannung A (kalter Zustand) und Spannung B (warmer Zustand). Abb. C zeigt eine zu lockere Kette.

#### 5.4 Mechanischer Test der Kettenbremse

Die Kettensäge ist mit einer Kettenbremse versehen, die Verletzungen auf Grund von Rückschlaggefahr mindert. Die Bremse aktiviert sich, wenn Druck auf den Bremshebel ausgeübt wird, sofern, z.B. bei

einem Rückschlag, die Hand der Bedienungsperson auf den Hebel schlägt. Bei Aktivierung der Bremse hält die Kette abrupt an.

**⚠ Achtung:** Die Kettenbremse hat zwar den Zweck, eine Verletzungsgefahr auf Grund von Rückschlag zu mindern; sie kann jedoch keinen angemessenen Schutz bieten, wenn mit der Säge sorglos gearbeitet wird. Prüfen Sie die Kettenbremse stets vor jedem Einsatz der Säge und regelmässig während der Arbeit.

#### Prüfen der Kettenbremse

1. Die Kettenbremse ist ENTKUPPELT (Kette kann sich bewegen), wenn der BREMSHEBEL NACH HINTEN GEZOGEN UND ARRETIERT IST (Abb. 7A).
2. Die Kettenbremse ist EINGEKUPPELT (Kette ist arretiert), wenn der Bremshebel nach vorne gezogen und der Mechanismus (Abb. 7B/Pos A) sichtbar ist. Die Kette sollte sich dann nicht bewegen lassen (Abb. 7B).

**Hinweis:** Der Bremshebel sollte in beiden Positionen einrasten. Wenn Sie einen starken Widerstand spüren, oder sich der Hebel nicht verschieben lässt, verwenden Sie die Säge nicht. Bringen Sie sie zur Reparatur zum autorisierten Kundendienst.

#### 5.5 Treibstoff und Öl Treibstoff

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse normalen, bleifreien Treibstoff gemischt mit speziellem 2-Takt-Öl.

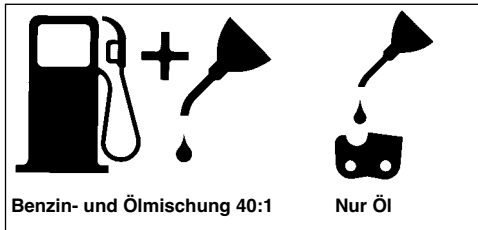
#### Treibstoffmischung

Mischen Sie den Treibstoff mit 2-Takt-Öl in einem geeigneten Behälter. Schütteln Sie den Behälter, um alles sorgfältig zu mischen.

**⚠ Achtung:** Verwenden Sie für diese Säge nie reines Benzin. Der Motor wird hierdurch beschädigt und Sie verlieren den Garantieanspruch für dieses Produkt. Verwenden Sie kein Treibstoffgemisch, das länger als 90 Tage gelagert wurde.

**⚠ Achtung:** Es muss spezielles 2-Takt-Öl, für luftgekühlte 2-Takt-Motoren mit einem Mischungsverhältnis von 40:1 verwendet werden. Verwenden Sie kein 2-Takt-Ölprodukt mit einem Mischungsverhältnis von 100:1. Unzureichendes Ölen beschädigt den Motor und Sie verlieren in diesem Fall den Garantieanspruch für den Motor.

D



### Empfohlene Treibstoffe

Einige herkömmliche Benzine sind mit Beimischungen wie Alkohol- oder Ätherverbindungen gemischt, um den Normen für saubere Abgase zu entsprechen. Der Motor läuft zufriedenstellend mit allen Benzinarten zum Zweck des Eigenantriebs, auch mit sauerstoffangereicherten Benzinen. Verwenden Sie am besten bleifreies Normalbenzin.

### Ölen von Kette und Führungsschiene

Jedesmal wenn der Treibstofftank mit Benzin aufgefüllt wird muss auch der Kettenöltank nachgefüllt werden. Es wird empfohlen hierzu handelsübliches Kettenöl zu verwenden.

### Prüfungen vor dem Anlassen des Motors

**⚠ Achtung:** Starten oder bedienen Sie die Säge nie, wenn die Schiene und die Kette nicht richtig montiert sind.

1. Füllen Sie den Treibstofftank (A) mit der richtigen Treibstoffmischung auf (Abb. 8).
2. Füllen Sie den Öltank (B) mit Kettenöl (Abb. 8).
3. Stellen Sie sicher, dass die Kettenbremse (C) vor dem Anlassen des Motors entkuppelt ist (Abb. 8).

Nach dem Befüllen von Ketten- und Öltank die Tankdeckel mit der Hand festziehen. Verwenden Sie hierfür kein Werkzeug.

## 6. Bedienung

### 6.1 Anlassen des Motors

1. Stellen Sie zum Anlassen den Ein-/Ausschalter (A) auf "Ein (I)" (Abb. 9A)
2. Ziehen Sie den Drosselhebel (B) heraus (Abb. 9B) bis dieser einrastet.
3. Drücken Sie den Knopf (C) der Benzinpumpe 10 Mal (Abb. 9c)
4. Legen Sie die Säge auf eine feste, ebene Unterlage. Halten Sie die Säge wie abgebildet mit dem Fuß fest. Ziehen Sie den Starter schnell 2 Mal. Achten Sie auf die laufende Kette! (Abb.9D).
5. Den Drosselhebel (B) bis zum Anschlag einschieben (Abb. 9B).

6. Halten Sie die Säge fest und ziehen Sie den Starter schnell 4 Mal. Der Motor sollte starten (Abb. 9D).
7. Wärmen Sie den Motor 10 Sekunden lang auf. Drücken Sie anschließend kurz den Gashebel (D), der Motor geht in "Leerlauf" über (Abb. 9E).

Wenn der Motor nicht startet, wiederholen Sie die obigen Schritte bis der Motor im Leerlauf läuft.

**⚠ Achtung:** Den Startseilzug immer langsam bis zum ersten Widerstand herausziehen bevor dieser zum Starten schnell herausgezogen wird. Lassen Sie den Startseilzug nach erfolgtem Starten nicht zurückschleudern.

### 6.2 Erneutes Anlassen des warmen Motors

1. Vergewissern Sie sich, dass der Ein- /Ausschalter auf "Ein (I)" gesetzt ist.
2. Ziehen Sie die Starterleine max 6 mal. Der Motor sollte starten.

### 6.3 Anhalten des Motors

1. Lassen Sie den Gashebel los, und warten Sie, bis der Motor im Leerlauf läuft.
2. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf "Stop (0)", um den Motor zu stoppen.

**Hinweis:** Um den Motor im Notfall anzuhalten, aktivieren Sie die Kettenbremse und stellen Sie den Ein-/ Ausschalter auf "Stop (0)"

### 6.4 Allgemeine Anleitungen zum Schneiden

**⚠ Achtung:** Das Fällen eines Baumes ist ohne Ausbildung nicht erlaubt.

#### Fällen

Fällen bedeutet das Absägen eines Baumes. Kleine Bäume mit einem Durchmesser von 15-18 cm werden gewöhnlich mit einem Schnitt abgesägt. Bei größeren Bäumen müssen Kerbschnitte angesetzt werden. Kerbschnitte bestimmen die Richtung, in die der Baum fallen wird.

**⚠ Achtung:** Vor dem Schneiden sollte ein Rückzugspfad (A) geplant und freigelegt werden. Der Rückzugspfad sollte nach hinten und diagonal zur Rückseite der erwarteten Fallrichtung verlaufen, wie in Abb. 11 dargestellt ist.

**⚠ Achtung:** Beim Fällen eines Baumes an einem Hang sollte sich die Bedienungsperson der Kettensäge an der aufsteigenden Seite des Hanges aufhalten, da der Baum nach dem Fällen höchstwahrscheinlich den Hang herunterrollen oder -rutschen wird.

**Hinweis:** Die Fallrichtung (B) wird vom Kerbschnitt bestimmt. Berücksichtigen Sie vor dem Schneiden die Anordnung größerer Zweige und die natürliche Neigung des Baumes, um den Fallweg des Baumes abzuschätzen (Abb. 11).

**⚠ Achtung:** Fällten Sie keinen Baum, wenn ein starker oder sich wechselnder Wind weht, oder wenn die Gefahr der Eigentumsbeschädigung besteht. Konsultieren Sie einen Fachmann für das Fällen von Bäumen. Fällten Sie keinen Baum, wenn er auf Leitungen treffen könnte. Verständigen Sie im Zweifelsfall das für die Leitung zuständige Amt bevor Sie den Baum fällen.

### Allgemeine Richtlinien für das Fällen von Bäumen (Abb. 12)

Gewöhnlich besteht das Fällen aus 2 Hauptschnitten: Einkerbten (C) und Fällschnitt (D).

Beginnen Sie mit dem oberen Kerbschnitt (C) auf der Fallseite des Baumes (E). Achten Sie darauf, den unteren Schnitt nicht zu tief in den Baumstamm zu schneiden.

Die Kerbe (C) sollte so tief sein, dass ein Ankerpunkt (F) in ausreichender Breite und Stärke erzeugt wird. Die Kerbe sollte breit genug sein, um das Fällen des Baumes so lange wie möglich zu kontrollieren.

**⚠ Achtung:** Treten Sie nie vor einen Baum, der eingekerbt ist. Führen Sie den Fallschnitt (D) auf der anderen Seite des Baumes ca. 3-5 cm oberhalb der Kerbkante (C) aus.

Sägen Sie den Baumstamm nie vollständig durch. Lassen Sie immer einen Ankerpunkt. Der Ankerpunkt F hält den Baum. Wenn der Stamm vollständig durchgesägt wird, können Sie die Fallrichtung nicht mehr kontrollieren.

Stecken Sie einen Keil oder einen Fällhebel in den Schnitt, noch bevor der Baum instabil wird und sich zu bewegen beginnt. Die Leitschiene kann sich dann nicht im Fällschnitt verklemmen, wenn Sie die Fallrichtung falsch einschätzten. Verwehren Sie Zuschauern den Zutritt zum Fallbereich des Baumes, bevor Sie ihn umstoßen.

**⚠ Achtung:** Prüfen Sie vor Ausführung des endgültigen Schnitts, ob Zuschauer, Tiere oder Hindernisse im Fallbereich vorhanden sind.

### Fällschnitt

1. Verhindern Sie ein Festklemmen der Schiene oder der Kette (B) im Schnitt mit Holz- oder Plastikkeilen (A). Keile kontrollieren auch das Fällen (Abb. 13).
2. Wenn der Durchmesser des zu schneidenden Holzes größer ist als die Schienenlänge, machen Sie 2 Schnitte gemäß Abbildung 14.

**⚠ Achtung:** Wenn der Fällschnitt sich dem Ankerpunkt nähert, beginnt der Baum zu fallen. Sobald der Baum zu fallen beginnt, ziehen Sie die Säge aus dem Schnitt heraus, stoppen Sie den Motor, legen Sie die Kettensäge ab und verlassen Sie den Bereich über den Rückzugspfad (Abb. 11).

### Entfernen von Zweigen

Zweige werden vom gefällten Baum entfernt. Entfernen Sie Stützzweige (A) erst, wenn der Stamm in Längen geschnitten ist (Abb. 15). Unter Spannung stehende Zweige müssen von unten herauf geschnitten werden, damit die Kettensäge sich nicht verklemmt.

**⚠ Achtung:** Schneiden Sie nie Baumzweige ab, während Sie auf dem Baumstamm stehen.

### Zuschneiden der Länge

Schneiden Sie einen gefällten Baumstamm der Länge nach zu. Achten Sie auf einen guten Stand und stehen Sie oberhalb des Stammes, wenn Sie an einem Hang sägen. Der Stamm sollte, sofern möglich, abgestützt sein, damit das abzuschneidende Ende nicht auf dem Boden liegt. Wenn beide Enden des Stammes abgestützt sind und Sie in der Mitte schneiden müssen, machen Sie einen halben Schnitt von oben durch den Stamm und dann den Schnitt von unten nach oben. Dies verhindert ein Festklemmen der Schiene und der Kette im Stamm. Achten Sie darauf, dass die Kette beim Zuschneiden nicht in den Boden schneidet, denn hierdurch wird die Kette sehr schnell stumpf. Stehen Sie beim Zuschneiden immer auf der oberen Hangseite.

1. **Stamm der Gesamtlänge nach abgestützt:** Schneiden Sie von oben und achten Sie darauf, nicht in den Boden zu schneiden (Abb. 16A).
2. **Stamm an einem Ende abgestützt:** Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von unten nach oben, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von oben auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Abb. 16B).
3. **Stamm an beiden Enden abgestützt:** Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von oben nach unten, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von unten auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Abb. 16C).

**Hinweis:** Die beste Methode einen Baumstamm der Länge nach zuzuschneiden ist mit Hilfe eines Sägebocks. Ist dies nicht möglich, sollte der Stamm mit Hilfe der Zweigstücke oder über Stützblöcke angehoben und abgestützt werden. Stellen Sie

**D**

sicher, dass der zu schneidende Stamm sicher abgestützt ist.

### Zuschneiden der Länge auf dem Sägebock (Abb. 17)

Zu Ihrer Sicherheit und zum Erleichtern der Sägearbeiten ist die richtige Position für einen vertikalen Längenzuschnitt erforderlich.

- A. Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und führen Sie sie beim Schneiden rechts an Ihrem Körper vorbei.
- B. Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich.
- C. Verteilen Sie Ihr Gewicht auf beide Füße.

**⚠ Vorsicht:** Achten Sie während der Sägearbeiten stets darauf, dass Sägekette und Führungsschiene ausreichend geölt sind.

## 7. Reinigung, Wartung, Lagerung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Zündkerzenstecker.

### 7.1 Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitz und Motoregehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

### 7.2 Wartung

**⚠ Achtung:** Alle Wartungsarbeiten an der Kettensäge abgesehen der in dieser Anleitung aufgelisteten Punkte dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden

#### 7.2.1 Betriebstest der Kettenbremse

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Kettenbremse ordnungsgemäß funktioniert. Testen Sie die Kettenbremse vor dem ersten Schnitt, nach mehrmaligem Schneiden und auf jeden Fall nach Wartungsarbeiten an der Kettenbremse.

**Testen Sie die Kettenbremse wie folgt (Abb.10):**

1. Legen Sie die Säge auf eine saubere, feste und

ebene Unterlage.

2. Lassen Sie den Motor an.
3. Ergreifen Sie den hinteren Griff (A) mit der rechten Hand.
4. Mit der linken Hand halten Sie den vorderen Griff (B) fest [nicht den Kettenbremshebel (C)].
5. Drücken Sie den Gashebel auf 1/3 Geschwindigkeit und aktivieren Sie dann sofort mit dem Daumen der linken Hand den Kettenbremshebel (C).

**⚠ Achtung:** Aktivieren Sie die Kettenbremse langsam und mit Bedacht. Die Säge darf nichts berühren; die Säge darf vorne nicht herunterhängen.

6. Die Kette sollte abrupt stoppen. Lassen Sie hiernach sofort den Gashebel los.

**⚠ Achtung:** Wenn die Kette nicht stoppt, schalten Sie den Motor aus und bringen Sie die Säge zwecks Instandsetzung zum autorisierten Kundendienst.

7. Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, schalten Sie den Motor aus und setzen Sie die Kettenbremse wieder auf ENTKUPPELT.

#### 7.2.2 Luftfilter

**⚠ Achtung:** Bedienen Sie die Säge nie ohne den Luftfilter. Staub und Schmutz wird ansonsten in den Motor gezogen und beschädigt ihn. Halten Sie den Luftfilter sauber! Der Luftfilter muss alle 20 Betriebsstunden gereinigt bzw. ersetzt werden.

#### Reinigung des Luftfilters (Abb. 18)

1. Entfernen Sie die obere Abdeckung (A), indem Sie die Befestigungsschraube (B) der Abdeckung entfernen. Die Abdeckung lässt sich dann abnehmen (Abb. 18a).
2. Heben Sie den Luftfilter (C) heraus (Abb. 18b).
3. Reinigen Sie den Luftfilter. Waschen Sie den Filter in sauberer, warmer Seifenlauge. Lassen Sie ihn an der Luft vollständig trocken werden.

**Hinweis:** Es ist ratsam, Ersatzfilter vorrätig zu haben.

4. Setzen Sie den Luftfilter ein. Setzen Sie die Abdeckung des Motors/Luftfilters auf. Achten Sie darauf, dass die Abdeckung passgenau aufgesetzt ist. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Abdeckung an.

### 7.2.3 Treibstofffilter

**⚠ Achtung:** Betreiben Sie die Säge nie ohne den Treibstofffilter. Nach jeweils 100 Betriebsstunden muss der Treibstofffilter gereinigt oder bei Beschädigung ersetzt werden. Entleeren Sie den Treibstofftank ganz, bevor Sie den Filter auswechseln.

1. Nehmen Sie die Treibstofftankkappe ab.
2. Biegen Sie einen weichen Draht zurecht.
3. Stecken Sie ihn in die Öffnung des Treibstofftanks und haken Sie den Treibstoffschlauch ein. Ziehen Sie den Treibstoffschlauch behutsam zur Öffnung, bis Sie ihn mit Ihren Fingern ergreifen können.

**Hinweis:** Ziehen Sie den Schlauch nicht ganz aus dem Tank heraus.

4. Heben Sie den Filter (A) aus dem Tank heraus (Abb. 19).
5. Ziehen Sie den Filter mit einer Drehbewegung ab und reinigen Sie ihn. Wenn er beschädigt ist, entsorgen Sie den Filter.
6. Setzen Sie einen neuen oder den gereinigten Filter ein. Stecken Sie ein Ende des Filters in die Tanköffnung. Vergewissern Sie sich, dass der Filter in der unteren Tankecke sitzt. Rücken Sie den Filter mit einem langen Schraubenzieher auf seinen richtigen Platz.
7. Füllen Sie den Tank mit frischem Treibstoffgemisch auf. Siehe Abschnitt TREIBSTOFF UND ÖL. Setzen Sie die Kappe des Tanks auf.

### 7.2.4 Zündkerze (Abb. 18B)

**⚠ Achtung:** Damit der Sägemotor leistungsfähig bleibt, muss die Zündkerze sauber sein und den richtigen Elektrodenabstand (0,6 mm) haben. Die Zündkerze muss alle 20 Betriebsstunden gereinigt bzw. ersetzt werden.

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf "Stop (0)".
2. Entfernen Sie die obere Abdeckung (A), indem Sie die Befestigungsschraube (B) der Abdeckung entfernen. Die Abdeckung lässt sich dann abnehmen (Abb. 18A).
3. Ziehen Sie das Zündkabel (D) durch Ziehen und gleichzeitiges Drehen von der Zündkerze ab (Abb. 18B).
4. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Kerzensteckerschlüssel. VERWENDEN SIE KEIN ANDERES WERKZEUG.
5. Reinigen Sie die Zündkerze mit einer Kupferdrahtbürste oder setzen Sie eine neue ein.

### 7.2.5 Vergasereinstellung

Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Leistung voreingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich werden, bringen Sie die Säge zum autorisierten Kundendienst.

**⚠ Achtung:** Sie dürfen keinerlei Einstellungen am Vergaser selbst vornehmen!

#### Einstellen des Standgases:

**Achtung!** Standgas bei warmen Betriebszustand einstellen. Sollte das Gerät bei nicht betätigtem Gashebel ausgehen und sämtliche anderen Ursachen nach Abschnitt 9 Fehlerbehebung ausgeschlossen sein, ist ein Nachjustieren des Standgases notwendig. Drehen Sie hierzu die Standgasschraube (Abb. 19/Pos. B) im Uhrzeigersinn bis das Gerät im Leerlauf sicher läuft. Sollte das Standgas so hoch sein, dass sich das Schnittwerkzeug mitdreht, muss dies durch Linksdrehen der Standgasschraube (Abb. 19/ Pos. B) soweit verringert werden bis sich das Schnittwerkzeug nicht mehr mitdreht.

### 7.2.6 Wartung der Leitschiene

Regelmäßiges Ölen der Leitschiene (Führungsschiene der Kette und der Zahnkette) ist erforderlich. Eine ausreichende Wartung der Leitschiene, wie im folgenden Abschnitt erklärt, ist wichtig, damit Ihre Säge eine optimale Leistung erzielen kann.

**⚠ Vorsicht:** Die Zahnung der neuen Säge ist werkseitig im voraus geölt worden. Wenn Sie die Zahnung nicht wie folgt ölen, fällt die Zahnschärfe und damit die Leistung ab, wodurch Sie den Garantieanspruch verlieren.

#### Werkzeuge für das Ölen

Eine Ölspritze wird zum Auftragen von Öl auf die Zahnung der Leitschiene empfohlen. Eine Ölspritze besitzt eine Nadelspitze, die zum Auftragen von Öl auf die gezahnte Spitze erforderlich ist.

#### So ölen Sie die Zahnung

Die Zahnung sollte nach 10-stündigem Betrieb oder einmal pro Woche geölt werden. Vor dem Ölen müssen Sie die Zahnung der Leitschiene gründlich säubern.

**Hinweis:** Zum Ölen der Zahnung der Leitschiene braucht die Sägekette nicht entfernt zu werden. Das Ölen kann während der Arbeit, bei ausgeschaltetem Motor geschehen.

**⚠ Achtung:** Tragen Sie hochfeste Arbeitshandschuhe, wenn Sie mit der Schiene und der Kette hantieren.

**D**

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf "Stop (0)".
2. Reinigen Sie die Zahnung der Leitschiene.
3. Stecken Sie die Nadelspitze einer Ölspritze in das Ölungsloch und spritzen Sie das Öl hinein, bis es an der Aussenseite der Zahnung hervortritt (Abb. 20).
4. Drehen Sie die Sägekette mit der Hand. Wiederholen Sie das Ölen, bis die gesamte Zahnung geölt ist.

Die meisten Probleme mit der Leitschiene lassen sich vermeiden, wenn die Kettensäge gut gewartet wird.

Eine unzureichend geölte Leitschiene und der Betrieb der Säge mit einer ZU STRAFFEN Kette tragen zur schnellen Abnutzung der Schiene bei. Zur Verringerung der Schienenabnutzung werden folgende Schritte zur Wartung der Leitschiene empfohlen.

**⚠ Achtung:** Tragen Sie bei Wartungsarbeiten stets Schutzhandschuhe. Warten Sie die Säge nicht, wenn der Motor noch heiß ist.

#### Wenden der Leitschiene

Die Leitschiene muss alle 8 Arbeitsstunden umgekehrt werden, um eine gleichmäßige Abnutzung sicherzustellen.

Reinigen Sie die Schienenrinne und das Ölungsloch stets mit einem Reiniger für Schienenrillen (Abb. 21A).

Überprüfen Sie die Schienenriegel regelmäßig auf Abnutzung, entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Riegel mit einer flachen Feile, sofern erforderlich (Abb. 21B).

**⚠ Achtung:** Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einer abgenutzten Leitschiene.

#### Öldurchlässe

Öldurchlässe auf der Schiene sollten gereinigt werden, um ein ordnungsgemäßes Ölen der Schiene und der Kette während des Betriebs zu gewährleisten.

**Hinweis:** Der Zustand der Öldurchlässe lässt sich leicht überprüfen. Wenn die Durchlässe sauber sind, sprüht die Kette wenige Sekunden nach Anlassen der Säge automatisch Öl ab. Die Säge besitzt ein automatisches Ölsystem.

#### Automatische Kettenschmierung

Die Kettensäge ist mit einem automatischen Ölsystem mit Zahnradantrieb ausgestattet. Es versorgt die Schiene und die Kette automatisch mit der richtigen Ölmenge. Sobald der Motor beschleunigt wird, fließt auch das Öl schneller zur Schienenplatte.

Die Kettenschmierung wurde werkseitig optimal eingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich werden, bringen Sie die Säge zum autorisierten Kundendienst.

Auf der Unterseite der Kettensäge befindet sich die Einstellschraube für die Kettenschmierung (Abb. 26/Pos. A). Linksdrehen verringert die Kettenschmierung Rechtsdrehen erhöht die Kettenschmierung.

Zum Überprüfen der Kettenschmierung die Kettensäge mit der Kette über ein Blatt Papier halten und ein paar Sekunden Vollgas geben. Auf dem Papier kann die jeweils eingestellte Ölmenge überprüft werden.

#### 7.2.7 Wartung der Kette

##### Schärfen der Kette

Zum Schärfen der Kette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Messer im richtigen Winkel und der richtigen Tiefe geschärft sind. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes vor Ort schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen Ihrer eigenen Sägekette zutrauen, erwerben Sie die Spezialwerkzeuge beim professionellen Kundendienst.

##### Kette schärfen (Abb. 22)

Schärfen Sie die Kette mit Schutzhandschuhen und einer runden Feile,  $\varnothing 4,8$  mm.

Schärfen Sie die Spitzen nur mit nach außen gerichteten Bewegungen (Abb. 23) und beachten Sie die Werte gemäß Abb. 22.

Nach dem Schärfen müssen die Schneidglieder alle gleich breit und lang sein.

**⚠ Achtung:** Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschärft werden.

Nach 3-4 maligem Schärfen der Schneiden müssen Sie die Höhe der Tiefenbegrenzer prüfen, und diese ggf. mit einer flachen Feile tiefer legen, und dann die vordere Ecke abrunden (Abb. 24).

##### Kettenspannung

Prüfen Sie regelmäßig die Kettenspannung und stellen Sie bei Bedarf nach, damit die Kette eng an der Schiene anliegt, jedoch noch locker genug ist, um mit der Hand gezogen werden zu können. (siehe hierzu auch Punkt 5.3)



**Einlaufen lassen einer neuen Sägekette**

Eine neue Kette und Schiene muss nach weniger als 5 Schnitten nachgestellt werden. Dies ist normal während der Einlaufzeit, und die Abstände zwischen künftigen Nachstellungen werden größer.

**⚠ Achtung:** Entfernen Sie nie mehr als 3 Glieder aus einer Kettenschlaufe. Die Zahnung könnte sonst beschädigt werden.

**Ölen der Kette**

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

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

Die Schiene und die Kette darf nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge trocken oder mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Sägekette wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung oder Verfärbung der Schiene.

**7.3 Lagerung**

**⚠ Vorsicht:** Verstauen Sie eine Kettensäge nie länger als 30 Tage, ohne folgende Schritte zu durchlaufen.

**Verstauen der Kettensäge**

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

1. Nehmen Sie die Treibstofftankkappe langsam ab, um eventuellen Druck im Tank abzulassen. Entleeren Sie vorsichtig den Tank.
2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis die Säge anhält, um den Treibstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
3. Lassen Sie den Motor abkühlen (ca. 5 Minuten).
4. Entfernen Sie die Zündkerze (siehe 7.2.4)
5. Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer (Abb. 25). Ziehen Sie mehrere Male langsam an der Starterleine, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.

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

**Erneutes Inbetriebnehmen der Säge**

1. Entfernen Sie die Zündkerze (siehe 7.2.4).
2. Ziehen Sie rasch an der Starterleine, um überschüssiges Öl aus der Verbrennungskammer zu entfernen.
3. Reinigen Sie die Zündkerze und achten Sie auf den richtigen Elektrodenabstand an der Zündkerze; oder setzen Sie eine neue Zündkerze mit richtigem Elektrodenabstand ein.
4. Bereiten Sie die Säge für den Betrieb vor.
5. Füllen Sie den Tank mit der richtigen Treibstoff-/Ölmischung auf. Siehe Abschnitt TREIBSTOFF UND ÖL.

**7.4 Ersatzteilbestellung:**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Entsorgung und Wiederverwertung**

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

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

**D****9. Fehlersuchplan**

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Korrektur</b>
Der Motor startet nicht, oder er startet, aber läuft nicht weiter.	Falscher Startverlauf.	Beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
	Verrußte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
	Verstopfter Treibstoff-Filter.	Ersetzen Sie den Treibstoff-Filter.
Der Motor startet, aber er läuft nicht mit voller Leistung.	Falsche Hebelposition am Choke.	Setzen Sie den Hebel auf BETRIEB.
	Verschmutzter Luftfilter	Filter entfernen, reinigen und erneut einsetzen.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Motor stottert	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Keine Leistung bei Belastung	Falsch eingestellte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
Motor läuft sprunghaft	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Übermäßig viel Rauch.	Falsche Treibstoffmischung.	Verwenden Sie die richtige Treibstoffmischung (Verhältnis 40:1).
Keine Leistung bei Belastung	Kette stumpf	Kette schärfen oder neue Kette einlegen
	Kette locker	Kette spannen
Motor stirbt ab	Benzintank leer Kraftstofffilter im Tank falsch positioniert	Benzintank füllen Benzintank komplett auffüllen oder Kraftstofffilter im Benzintank anders positionieren
Ungenügend Kettenschmierung (Schwert und Kette werden heiß)	Kettenöltank leer Öldurchlässe verlegt	Kettenöltank auffüllen Ölungsloch im Schwert reinigen (Abb. 2/Pos. A) Rille des Schwertes reinigen



**Table of contents:**

1. Safety regulations
2. Layout
3. Intended use
4. Technical data
5. Before starting the equipment
6. Operation
7. Cleaning, maintenance, storage and ordering of spare parts
8. Disposal and recycling
9. Troubleshooting guide

**GB****⚠ Important!**

When using equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating manual with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, give them these operating instructions as well. We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

**1. Safety information**

Please refer to the booklet included in delivery for the safety instructions.

**⚠ CAUTION!****Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.**

**2. Layout (Fig. 1)**

1. Chain bar
2. Saw chain
3. Chain tensioning screw
4. Stop claw
5. Chain brake lever / front hand guard
6. Front handle
7. Starter handle
8. Spark plug (under the air filter cover)
9. Air filter cover
10. Stop switch
11. Safety lock
12. Oil tank cap
13. Fan housing
14. Fuel tank cap
15. Rear handle / bootstrap
16. Chain guard
17. Choke / (carburetor setting)
18. Bar fastening nut
19. Throttle lever
20. Chain catch

**Safety features (fig.1)**

- 2 LOW KICKBACK SAW CHAIN helps significantly reduce kickback, or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links.
- 5 CHAIN BRAKE LEVER / HAND GUARD protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running.
- 5 CHAIN BRAKE is a safety feature designed to reduce the possibility of injury due to kickback by stopping a moving saw chain in milliseconds. It is activated by the CHAIN BRAKE lever.
- 10 STOP SWITCH immediately stops the engine when tripped. Stop switch must be pushed to ON position to start or restart engine.
- 11 SAFETY TRIGGER prevents accidental acceleration of the engine. Throttle trigger (19) cannot be squeezed unless the safety latch is depressed.
- 20 CHAIN CATCHER reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The chain catcher is designed to intercept a whipping chain.

**Note:** Study your saw and be familiar with its parts.

**3. Proper use**

The chain is designed exclusively for sawing wood. You may only fell trees if you have received the appropriate training. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by improper or incorrect usage.

The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

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

## 4. Technical data

Engine displacement	37.2 cm <sup>3</sup>
Maximum engine capacity	1.3 kW
Bar length	32 cm
Cutter rail length	14" (35 cm)
Chain pitch	(3/8"), 10 mm
Chain thickness	(0.05"), 1.27 mm
Idling speed	3400 rpm
Maximum speed with cutting equipment	11000 rpm
Tank capacity	330 ml
Oil tank capacity	230 ml
Anti-vibration function	Yes
Chain wheel teeth	6 x 9.525 mm
Chain brake	Yes
Clutch	Yes
Automatic chain lubrication	Yes
Low-kickback chain	Yes
Net weight without chain and chain bar	4.9 kg
Net weight (dry)	6,1 kg
Fuel consumption (specific)	560 g / kWh
L <sub>pA</sub> sound pressure level	100 dB(A)
K <sub>pA</sub> uncertainty	1.5 dB(A)
L <sub>WA</sub> sound power level	112 dB(A)
K <sub>WA</sub> uncertainty	1.5 dB(A)
Vibration a <sub>hv</sub> (front handle)	max. 4.85 m/s <sup>2</sup>
K <sub>hv</sub> uncertainty	1.5 m/s <sup>2</sup>
Vibration a <sub>hv</sub> (rear handle)	max. 6.18 m/s <sup>2</sup>
K <sub>hv</sub> uncertainty	1.5 m/s <sup>2</sup>
Chain type	OREGON 91VG053X (91P053X)
Bar type	OREGON 140SDEA041
Spark plug	L8RTF

## 5. Before starting the equipment

**⚠ Important:** Do not start the engine until the saw is fully assembled.

**⚠ Important:** Wear protective gloves at all times when handling the chain.

### 5.1 Fit the chain bar

To ensure that the bar and the chain are supplied with oil, USE ONLY THE ORIGINAL BAR. The oiling hole (Fig. 2/Item A) must be kept clear of dirt and any build-up of residue.

1. Make sure the Chain brake lever is pulled back into the DISENGAGED position (Fig. 3A)
2. Remove the two bar fastening nuts (B). Remove the cover (Fig. 3B).
3. Using a screwdriver, run the adjustment screw (D) COUNTERCLOCKWISE until the TANG (E) (projecting prong) is to the end of its travel toward the clutch drum and sprocket (Fig. 3B/3C).
4. Fit the open end of the chain bar over the die bar pins (F) (Fig. 3C/3D).

### 5.2 To install saw chain

1. Spread chain out in a loop with cutting edges (A) pointing CLOCKWISE around loop (Fig. 4A).
2. Slip the chain around the sprocket (B) behind the clutch (C). Make sure the links fit between the sprocket teeth (Fig. 4B).
3. Guide the drive links into the groove (D) and around the end of the bar (Fig. 4B).

**NOTE:** The saw chain may droop slightly on the lower part of bar. This is normal.

4. Pull the chain bar forward until the chain is closely seated. Make sure that all the drive links are in the groove of the bar.
5. Fit the clutch cover and fasten it with 2 screws. Make sure that the pivot (Fig. 3C/Item E) fits into the chain bar (Fig. 3D/Item G). The chain must not slip off the bar when you do this. Tighten the two nuts by hand and then follow the instructions for adjusting the tension in ADJUSTING THE CHAIN TENSION.

**GB**

### 5.3 Saw chain tension adjustment

Proper tension of saw chain is extremely important and must be checked before starting, as well as during any cutting operation.

Taking the time to make needed adjustments to the saw chain will result in improved cutting performance and prolonged chain life.

**⚠ Warning:** Always wear heavy duty gloves when handling saw chain or making saw chain adjustments.

1. Hold nose of guide bar up and turn adjustment screw (D) **CLOCKWISE** to increase chain tension. Turning screw **COUNTERCLOCKWISE** will decrease amount of tension on chain. Ensure the chain fits snugly all the way around the guide bar (Fig. 5).
2. After making adjustment, and while still holding nose of bar in the uppermost position, tighten the bar retaining nuts securely. Chain has proper tension when it has a snug fit all around and can be pulled around by gloved hand.

**NOTE:** If chain is difficult to rotate on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. This requires minor adjustment as follows:

- A. Loosen the bar retaining nut so they are finger tight. Decrease tension by turning the bar adjustment screw **COUNTERCLOCKWISE** slowly. Move chain back and forth on bar. Continue to adjust until chain rotates freely, but fits snugly. Increase tension by turning bar adjustment screw **CLOCKWISE**.
- B. When saw chain has proper tension, hold nose of bar in the uppermost position and tighten the bar retaining nut securely.

**⚠ Caution:** A new saw chain stretches, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.

**⚠ Caution:** If the saw chain is **TOO LOOSE** or **TOO TAUT**, the drive wheel, chain bar, chain and crank shaft bearing will suffer premature wear. Fig. 6 shows the correct tension A (when cold) and tension B (when warm). Fig. C shows a chain that is too loose.

### 5.4 Chain brake mechanical test

Your chain saw is equipped with a Chain brake that reduces possibility of injury due to kickback. The brake is activated if pressure is applied against brake lever when, as in the event of kickback, operator's hand strikes the lever. When the brake is actuated, chain movement stops abruptly.

**⚠ Warning:** The purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly. Always test the chain brake before using your saw and periodically while on the job.

#### To test chain brake

1. The Chain brake is **DISENGAGED** (chain can move) when **BRAKE LEVER IS PULLED BACK AND LOCKED** (Fig. 7A).
2. The chain brake is **ENGAGED** (the chain is locked) when the brake lever is pulled forward and the mechanism (Fig. 7B/Item A) can be seen. It should not be possible to move the chain (Fig. 7B).

**NOTE:** The brake lever should snap into both positions. If strong resistance is felt, or lever does not move into either position, do not use your saw. Take it immediately to a professional Service Center for repair.

### 5.5 Fuel and lubrication

#### Fuel

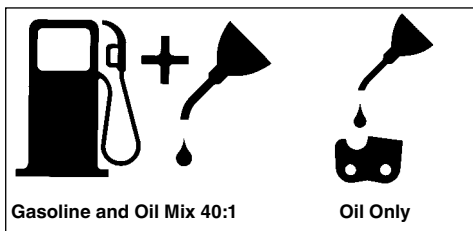
Use regular grade unleaded gasoline mixed with 40:1 custom 2-cycle engine oil for best results.

#### Mixing fuel

Mix fuel with 2 cycle oil in an approved container. Shake container to ensure thorough mix.

**⚠ Warning:** Never use straight gasoline in your unit. This will cause permanent engine damage and void the manufacturer's warranty for that product. Never use a fuel mixture that has been stored for over 90 days.

**⚠ Warning:** If 2-cycle lubricant is to be used, it must be a premium grade oil for 2-cycle air cooled engines mixed at a 40:1 ratio. Do not use any 2-cycle oil product with a recommended mixing ratio of 100:1. If insufficient lubrication is the cause of engine damage, it voids the manufacturer's engine warranty for that occurrence.



**Recommended fuels**

Some conventional gasolines are being blended with oxygenates such as alcohol or an ether compound to meet clean air standards. Your engine is designed to operate satisfactorily on any gasoline intended for automotive use including oxygenated gasolines. It is recommended to use unleaded petrol as fuel.

**Lubrication of chain and chain bar**

Whenever you refill the fuel tank with petrol you must also top up the level of chain oil in the chain oil tank. It is recommended to use standard chain oil.

**Engine pre-start checks**

**⚠ Warning:** Never start or operate the saw unless the bar and chain are properly installed.

1. Fill the fuel tank (A) with correct fuel mixture (Fig. 8).
2. Fill the oil tank (B) with chain oil (Fig. 8).
3. Be certain the chain brake is disengaged (C) before starting unit (Fig. 8).

Once you have filled the chain and oil tank, tighten the tank cover securely by hand. Do not use any tools to do so.

**6. Operation****6.1 Starting the engine**

1. Set the On/Off switch (A) to "On (I)" to start the machine (Fig. 9A).
2. Pull out the throttle lever (B) (Fig. 9B) until it locks.
3. Push the primer bulb (C) 10 times (Fig. 9C).
4. Place saw on a firm, flat surface. Hold saw firmly as shown. Pull starter rapidly 2 times. Beware of moving chain! (Fig.9D)
5. Push in the throttle lever (B) as far as it will go (Fig. 9B).
6. Hold saw firmly and pull starter rapidly 4 times. Engine should start (Fig. 9D).
7. Let the engine run for 10 seconds to warm up. Press the throttle lever (D) briefly, the engine will go to "idling" speed (Fig. 9E).

If engine failed to start, repeat these instructions.

**⚠ Important:** Always pull the starter cable slowly until you feel the initial resistance before you then pull it quickly to start the engine. Do not allow the starter cable to whip back of its own accord.

**6.2 Restarting a warm engine**

1. Make sure the switch is in the ON position.
2. Pull the starter rope rapidly 6 times. The engine should start.

**6.3 To stop engine**

1. Release trigger and allow engine to return to idle speed.
2. Move STOP switch down to stop engine.

**Note:** To stop the engine in an emergency, activate the chain brake and switch the ON/OFF switch to "Stop (0)".

**6.4 General cutting instructions**

**⚠ IMPORTANT:** Felling trees is prohibited without the necessary training!

**Felling**

Felling is the term for cutting down a tree. Small trees up to 6-7 inches (15-18cm) in diameter are usually cut in a single cut. Larger trees require notch cuts. Notch cuts determine the direction the tree will fall.

**⚠ Warning:** A retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in Fig. 11.

**⚠ Warning:** If felling a tree on sloping ground, the chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain, as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

**NOTE:** Direction of fall (B) is controlled by the notching cut. Before any cuts are made, consider the location of larger branches and natural lean of the tree to determine the way the tree will fall (Fig. 11).

**⚠ Warning:** Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional. Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

**General guidelines for felling trees (Fig. 12)**

Normally felling consists of 2 main cutting operations, notching (C) and making the felling cut (D). Start making the upper notch cut (C) on the side of the tree facing the felling direction (E). Be sure you don't make the lower cut too deep into the trunk. The notch (C) should be deep enough to create a hinge (F) of sufficient width and strength. The notch should be wide enough to direct the fall of the tree for as long as possible.

**GB**

**⚠ Warning:** Never walk in front of a tree that has been notched. Make the felling cut (D) from the other side of the tree and 1.5 - 2.0 inches (3-5 cm) above the edge of the notch (C).

Never saw completely through the trunk. Always leave a hinge. The hinge guides the tree. If the trunk is completely cut through, control over the felling direction is lost.

Insert a wedge or felling lever in the cut well before the tree becomes unstable and starts to move. This will prevent the guidebar from binding in the felling cut if you have misjudged the falling direction. Make sure no bystanders have entered the range of the falling tree before you push it over.

**⚠ Warning:** Before making the final cut, always recheck the area for bystanders, animals or obstacles.

### Felling cut

1. Use wooden or plastic wedges (A) to prevent binding the bar or chain (B) in the cut. Wedges also control felling (Fig. 13).
2. When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (Fig. 14).

**⚠ Warning:** As the felling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, remove saw from cut, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Fig. 11).

### Limbing

Limbing a tree is the process of removing the branches from a fallen tree. Do not remove supporting limbs (A) until after the log is bucked (cut) into lengths (Fig. 15). Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

**⚠ Warning:** Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

### Bucking

Bucking is cutting a fallen log into lengths. Make sure you have a good footing and stand uphill of the log when cutting on sloping ground. If possible, the log should be supported so that the end to be cut off is not resting on the ground. If the log is supported at both ends and you must cut in the middle, make a downward cut halfway through the log and then make the undercut. This will prevent the log from pinching the bar and chain. Be careful that the chain does not cut into the ground when bucking as this causes rapid dulling of the chain. When bucking on a slope,

always stand on the uphill side.

1. **Log supported along entire length:** Cut from top (overbuck), being careful to avoid cutting into the ground (Fig. 16A).
2. **Log supported on 1 end:** First, cut from bottom (underbuck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (overbuck) to meet first cut and avoid pinching (Fig. 16B).
3. **Log supported on both ends:** First, overbuck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, underbuck to meet first cut and avoid pinching (Fig. 16C).

**Note:** The best way to hold a log while bucking is to use a sawhorse. When this is not possible, the log should be raised and supported by the limb stumps or by using supporting logs. Be sure the log being cut is securely supported.

### Bucking using a sawhorse (Fig. 17)

For personal safety and ease of cutting, the correct position for vertical bucking is essential (Fig. 17).

- A. Hold the saw firmly with both hands and keep the saw to the right of your body while cutting.
- B. Keep the left arm as straight as possible.
- C. Keep weight on both feet.

**⚠ Caution:** When working with the saw, always make sure that the saw chain and chain bar are sufficiently lubricated.

## 7. Cleaning, maintenance, storage and ordering of spare parts

Disconnect the spark plug boot before doing any cleaning and maintenance work!

### 7.1 Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.



## 7.2 Maintenance

**⚠ Warning:** All maintenance work on the chainsaw apart from the work described in this manual may only be carried out by authorized after-sales service personnel.

### 7.2.1 Chain brake operational test

Test the chain brake periodically to ensure proper function.

Perform a chain brake test prior to initial cutting, following extensive cutting, and definitely following any Chain brake service.

#### Test chain brake as follows (Fig. 10) :

1. Place saw on a clear, firm, flat surface.
2. Start engine.
3. Grasp the rear handle (A) with your right hand.
4. With your left hand, hold the front handle (B) [not chain brake lever (C)] firmly.
5. Squeeze the throttle trigger to 1/3 throttle, then immediately activate the chain brake lever (C).

**⚠ Warning:** Activate the chain brake slowly and deliberately. Keep the chain from touching anything; don't let the saw tip forward.

6. Chain should stop abruptly. When it does, immediately release the throttle trigger.

**⚠ Warning:** If chain does not stop, turn engine off and take your unit to the nearest Talon Authorized Service Center for service.

7. If chain brake functions properly, turn the engine off and return the chain brake to the DISENGAGED position.

### 7.2.2 Air filter

**⚠ Warning:** Never operate saw without the air filter. Dust and dirt will be drawn into engine and damage it. Keep the air filter clean! The air filter must be cleaned or replaced after every 20 hours of service.

#### Cleaning the air filter (Fig. 18A/18B)

1. Remove the top cover (A) by undoing the cover fastening screw (B) on the cover. You can then remove the cover (Fig. 18A).
2. Lift out the air filter (C) (Fig. 18B).
3. Clean air filter. Wash filter in clean, warm, soapy water. Rinse in clear, cool water. Air dry completely.

**Note:** It is advisable to have a supply of spare filters.

4. Insert the air filter. Fit the cover for the engine/air filter. Make sure that the cover fits perfectly when you do so. Tighten the fastening screw for the cover.

### 7.2.3 Fuel filter

**⚠ Warning:** Never use the saw without a fuel filter. After 100 hours in operation the fuel filter should be cleaned or, in case of damage, replaced. Be sure to empty the fuel tank before changing the filter.

1. Remove the fuel tank cap.
2. Bend a piece of soft wire.
3. Reach into fuel tank opening and hook fuel line. Carefully pull the fuel line toward the opening until you can reach it with your fingers.

**Note:** Do not pull hose completely out of tank.

4. Lift filter (A) out of tank (Fig. 19).
5. Pull off the filter with a twist and clean it; if the filter is damaged, dispose of it.
6. Insert a new filter. Place one end of the filter into the tank opening. Make sure that the filter is seated in the lower corner of the tank. If necessary, use a long screwdriver to move the filter to its correct position, taking care not to damage in the process.
7. Fill tank with fresh fuel / oil mixture. See Section Fuel and Lubrication. Install fuel cap.

### 7.2.4 Spark plug (Fig. 18B)

**⚠ Warning:** To ensure that the saw's engine retains its power, the spark plug must be clean and have the correct electrode gap (0.6 mm). The spark plug must be cleaned or replaced after every 20 hours of service.

1. Set the On/Off switch to Stop (0)".
2. Remove the top cover (A) by undoing the cover fastening screw (B) on the cover. You can then remove the cover (Fig. 18A).
3. Disconnect the ignition cable (D) from the spark plug by pulling and twisting it simultaneously (Fig. 18B).
4. Remove the spark plug using a spark plug wrench. DO NOT USE ANY OTHER TOOLS.
5. Clean the spark plug with a copper wire brush or fit a new one.

### 7.2.5 Carburetor setting

The carburetor has been set to its perfect adjustment at the factory. If it requires adjusting, take the saw to your nearest authorized after-sales service outlet.

**Setting the idling speed:**

**Important.** Set the idling speed when the machine is warm.

If the engine stalls when the throttle is not pressed and you have ruled out all the other causes listed in section 9 Troubleshooting, the idling speed must be adjusted. To do this turn the idling speed screw (Fig. 19/Item B) clockwise until the machine runs smoothly at idling speed.

If the idling speed is so fast that the cutting tool turns as well, it has to be reduced by turning the idling speed screw counter-clockwise (Fig. 19/ Item B) for as long as is required for the cutting tool to stop turning as well.

**7.2.6 Chain bar maintenance**

Regular lubrication of the chain bar (guide rail for the chain and teeth) is essential. The chain bar needs the maintenance described in the following section in order for the saw to work at an optimum level of performance.

**⚠ Caution:** The sprocket tip on your new saw has been pre-lubricated at the factory. Failure to lubricate the guide bar sprocket tip as explained below will result in poor performance and seizure, voiding the manufacturer's warranty.

**Tools for lubrication**

The Lube Gun (optional) is recommended for applying grease to the guide bar sprocket tip. The Lube Gun is equipped with a needle nose tip which is necessary for the efficient application of grease to the sprocket tip.

**To lubricate sprocket tip**

Lubrication of the sprocket tip is recommended after 10 hours of use or once a week, whichever occurs first. Always thoroughly clean guide bar sprocket tip before lubrication.

**Note:** The saw chain does not have to be removed in order to lubricate the teeth of the chain bar. Lubrication is possible during work, with the engine switched off.

**⚠ Warning:** Wear heavy duty work gloves when handling the bar and chain.

1. Set the On/Off switch to Stop (0)".
2. Clean the guide bar sprocket tip.
3. Using the Lube Gun (optional), insert needle nose into the lubrication hole and inject grease until it appears at outside edge of sprocket tip (Fig .20).
4. Rotate saw chain by hand. Repeat lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.

Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chain saw well maintained.

Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with chain that is TOO TIGHT will contribute to rapid bar wear.

To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance procedures are recommended.

**⚠ Warning:** Always wear protective gloves during maintenance operations. Do not carry out maintenance when the engine is hot.

**Turning the chain bar**

The bar should be reversed every 8 working hours to ensure uniform wear.

Keep the bar groove and lubrication hole clean using the bar groove cleaner supplied optional. (Fig. 21A)

Check the bar rails frequently for wear and, if necessary, remove the burs and square-up the rails using the flat file. (Fig. 21B)

**⚠ Warning:** Never fit a new chain to a worn chain bar.

**Oil passages**

Oil passages on the bar should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation.

**Note:** The condition of the oil passages can be easily checked. If the passages are clear, the chain will automatically give off a spray of oil within seconds of starting the saw. Your saw is equipped with an automatic oiler system.

**Automatic chain lubrication.**

The chain saw is equipped with an automatic oil lubrication system with a toothed wheel drive. It automatically supplies the bar and the chain with the right quantity of oil. The moment the engine is accelerated, the oil also starts to flow through the bar plate more quickly as well.

The chain lubrication system has been set to its perfect adjustment at the factory. If it requires adjusting, take the saw to your nearest authorized after-sales service outlet.

A setting screw for adjusting the chain lubrication (Fig. 26/ Item A) is located on the underside of the chain saw. Turning the screw counter-clockwise increases the chain lubrication, turning it clockwise decreases the chain lubrication.

To check the chain lubrication, hold the chain saw,

with the chain, over a piece of paper and run it at full speed for a few seconds. You will be able to judge the set amount of oil from the paper.

### 7.2.7 Chain maintenance

#### Chain sharpening

Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest professional Service Center. If you feel comfortable sharpening your own saw chain, special tools are available from the professional Service Center.

#### Chain sharpening (Fig. 23)

Sharpen the chain using protective gloves and a round file of  $\varnothing 3/16"$  (4.8mm).

Always sharpen the cutters only with outward strokes (Fig. 23) observing the values given in Fig. 22.

After sharpening, the cutting links must all have the same width and length.

**⚠ Warning:** A sharp chain produces well-defined chips. When your chain starts to produce sawdust, it is time to sharpen.

After the blades have been sharpened 3-4 times, check the height of the depth limiter and if necessary lower it with a flat file and then round off the front corner (Fig. 24).

#### Chain tension

Check the chain tension frequently and adjust as often as necessary to keep the chain snug on the bar, but loose enough to be pulled around by hand. (see also point 5.3)

#### Breaking in a new saw chain

A new chain and bar will need chain readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the break-in period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.

**⚠ Warning:** Never have more than 3 links removed from a loop of chain. This could cause damage to the sprocket.

#### Chain lubrication

Always make sure the automatic oiler system is working properly. Keep the oil tank filled with Chain, Bar and Sprocket Oil.

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar.

Never starve the bar and chain of lubricating oil.

Running the saw dry or with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and lead to excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke or bar discoloration.

### 7.3 Storage

**⚠ Caution:** Never put a chain saw into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps.

#### Storing a chain saw

Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in costly repairs.

1. Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.
2. Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.
3. Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).
4. Remove the spark plug (7.2.4).
5. Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug (Fig. 25).

**Note:** Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.

#### Putting the saw back into operation

1. Remove spark plug (see also point 7.2.4).
2. Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.
3. Clean the spark plug and check that the electrode gap is correct.
4. Prepare unit for operation.
5. Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture. See Fuel and Lubrication Section.

**GB**

#### **7.4 Ordering replacement parts**

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### **8. Disposal and recycling**

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic.

Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

## 9. Troubleshooting guide

Problem	Probable cause	Corrective Action
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures.	Follow instructions in the User Manual.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
	Fouled spark plug.	Clean / gap or replace plug.
	Fuel filter plugged.	Replace fuel filter.
Unit starts, but engine has low power.	Incorrect lever position on choke.	Move to RUN position.
	Dirty air filter.	Remove, clean and reinstall filter.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Engine hesitates.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
No power under load.	Incorrectly gapped spark plug.	Clean / gap or replace plug.
Runs erratically.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Smokes excessively.	Incorrect fuel mixture.	Use properly mixed fuel (40:1 mixture).
Poor performance when operated	Blunt chain	Sharpen or replace the chain
	Loose chain	Tension the chain
Engine dies	Empty petrol tank	Fill up the petrol tank
	Fuel filter in the wrong position in the tank	Completely fill the petrol tank or re-position the fuel filter in the petrol tank
Insufficient chain lubrication (the cutter rail and chain get hot)	Empty oil tank for the chain	Top up the oil tank for the chain
	Oil lubrication openings moved	Clean the oil lubrication hole in the cutter bar (Fig. 2/Item A) Clean the groove in the cutter bar

**F**

**Sommaire :**

1. Consignes de sécurité
2. Description de l'appareil
3. Utilisation conforme à l'affectation
4. Caractéristiques techniques
5. Avant la mise en service
6. Commande
7. Nettoyage, maintenance, stockage et commande de pièces de rechange
8. Mise au rebut et recyclage
9. Plan de recherche des erreurs

**⚠ Attention !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, remettez-leur aussi ce mode d'emploi. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

**1. Consignes de sécurité**

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le petit manuel ci-joint.

**⚠ AVERTISSEMENT !**

**Veillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.**

Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

**2. Description de l'appareil (fig. 1)**

1. Glissière de guidage
2. Chaîne de scie
3. Vis tendeuse de chaîne
4. Griffes de butée
5. Levier de frein à chaîne/protège-main avant
6. Poignée avant
7. Poignée de démarrage
8. Bougie d'allumage (sous le recouvrement du filtre à air)
9. Couvercle du filtre à air
10. Pompe à carburant
11. L'Interrupteur d'arrêt
12. Clapet du réservoir d'huile
13. Carter du ventilateur
14. Clapet du réservoir de carburant
15. Poignée arrière/lancement du système
16. Garde-chaîne
17. Manette d'étranglement/ (régulation du carburateur)
18. Ecrou de fixation de rail
19. Accélérateur
20. Guide-chaîne

**Dispositifs de sécurité (fig.1)**

- 2 Grâce aux limiteurs de profondeur spécialement conçus et aux maillons UNE TRONCONNEUSE A «REBONDS REDUITS» aide à réduire les rebonds et leur intensité.
- 5 LE LEVIER DU CHAIN BRAKE (FREIN DE CHAINE) /ARCEAU PROTECTEUR protège la main gauche de l'utilisateur si elle glisse de la poignée avant, pendant que la tronçonneuse est en opération.
- 5 CHAIN BRAKE est un dispositif de sécurité conçu pour minimiser la possibilité de blessures causées par un rebond; le levier du CHAIN BRAKE arrête la tronçonneuse instantanément.
- 10 Déclanché, L'INTERRUPTEUR D'ARRET stoppe immédiatement le moteur. Pour faire redémarrer le moteur, il est nécessaire de mettre l'interrupteur sur la position «mise en marche» ON.
- 11 LA MANETTE DE SECURITE empêche l'accélération involontaire du moteur. Il n'est pas possible d'appuyer sur la gâchette d'accélération (19) à moins que la gâchette de sécurité ne soit enclenchée.
- 20 LE CAPTEUR DE CHAINE réduit le danger de blessures en cas de rupture ou de sortie de la chaîne. Le capteur de chaîne est conçu de manière à intercepter la chaîne.

**Remarque :** Examinez votre tronçonneuse et chacun de ses éléments.

**3. Utilisation conforme à l'affectation**

La chaîne sert, conformément à l'affectation, exclusivement à scier le bois. Seules les personnes dûment formées sont autorisées à couper des arbres. Le producteur décline toute responsabilité pour les dommages occasionnés par l'utilisation non conforme à l'emploi prévu ou par de mauvaises commandes.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

# F

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

## 4. Données techniques

Cylindrée	37,2 cm <sup>3</sup>
Puissance motrice maximale	1,3 kW
Longueur de coupe	32 cm
Longueur de lame	14" (35 cm)
Pas de chaîne	(3/8"), 10 mm
Épaisseur de chaîne	(0,05"), 1,27 mm
Vitesse de rotation à vide	3400 tr/min
Vitesse de rotation maximale avec outils de coupe	11000 tr/min
Contenance du réservoir	330 ml
Contenance du réservoir d'huile	230 ml
Fonction anti-vibration	oui
Dentelure roue à chaîne	6 dents x 9,525 mm
Frein à chaîne	oui
Embrayage	oui
Lubrification automatique de la chaîne	oui
Chaîne avec recul minime	oui
Poids net sans chaîne ni rail de guidage	4,9 kg
Poids net (sec)	6,1 kg
Consommation en essence (spécifique)	560 g/kWh
Niveau de pression acoustique L <sub>PA</sub>	100 dB(A)
Imprécision K <sub>PA</sub>	1,5 dB(A)
Niveau acoustique L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Imprécision K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibration a <sub>nv</sub> (poignée avant)	maxi. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Imprécision K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration a <sub>nv</sub> (poignée arrière)	maxi. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Imprécision K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Type de chaîne	OREGON 91VG053X (91P053X)
Type de lame	OREGON 140SDEA041
Bougie d'allumage	L8RTF

## 5. Avant la mise en service

**⚠ Attention :** faites démarrer le moteur que lorsque la scie est entièrement montée.

**⚠ Attention :** portez toujours de gants de protection lorsque vous manipulez la chaîne.

### 5.1 Montage de la glissière de guidage

Pour alimenter le rail et la chaîne en huile, UTILISEZ EXCLUSIVEMENT LE RAIL D'ORIGINE. Le trou d'huilage (fig. 2/pos. A) doit être exempt d'impuretés et de dépôts.

1. Assurez-vous que le levier du CHAIN BRAKE n'est PAS ENGAGÉ. (Fig. 3A)
2. Enlevez les deux écrous de fixation des rails (B). Enlevez le recouvrement (fig. 3B).
3. À l'aide d'un tournevis, tourner la vis de réglage (D) VERS LA GAUCHE jusqu'à ce que la vis de tension «LE TENON» (E) ne puisse plus avancer vers le tambour d'embrayage et le pignon. (Fig. 3B/3C)
4. Placez l'extrémité entaillée de la glissière de guidage au-dessus des tourillons de la chaîne (F) (fig. 3C/3D).

### 5.2 Installation de la chaîne

1. Écarter la chaîne en forme de cercle avec la face (A) tranchante VERS L'AVANT sur le dessus du guide (Figure 4A).
2. Faire passer la chaîne autour du pignon (B), derrière l'embrayage (C). S'assurer que les maillons s'engagent entre les «dents» du pignon (Figure 4B).
3. Engager les maillons d'entraînement dans la rainure (D) du guide-chaîne (Figure 4B).

**Remarque :** La chaîne de la tronçonneuse risque de pendre légèrement sur la partie inférieure du guide-chaîne. Ceci est normal.

4. Tirez la glissière de guidage en avant jusqu'à ce que la chaîne soit plaquée. Assurez-vous que tous les maillons d'entraînement se trouvent bien dans la rainure du rail.
5. Montez le recouvrement de l'accouplement et fixez-le à l'aide de 2 vis. Veillez ce faisant à ce que la queue (fig. 3C/pos. E) soit adaptée au trou de la glissière de guidage (fig. 3D/pos. G). Ce faisant, la chaîne ne doit pas glisser hors du rail. Tirez les 2 écrous à la main et respectez les consignes de réglage de la tension dans la section REGLAGE DE LA TENSION DES CHAINES.



### 5.3 Reglage de la tension de la chaîne

La tension correcte d'une chaîne est très importante et doit être vérifiée avant et durant tout tronçonnage. Faire les réglages nécessaires est synonyme de bonne capacité de coupe et de longévité de votre outil.

**⚠ Attention :** Porter toujours des gants de protection robustes pendant toute manipulation de la chaîne ou pendant tout réglage.

1. Tenir le guide-chaîne à l'horizontale et serrer la vis (D) en tournant A DROITE pour augmenter la tension de la chaîne. Pour diminuer la tension, tourner la vis de réglage VERS LA GAUCHE. S'assurer que la chaîne est bien ajustée tout au long du guide-chaîne (Fig. 5).
2. Après le réglage, en tenant toujours le «nez» du guide-chaîne vers le haut, resserrer fortement les écrous du guide-chaîne. La chaîne est tendue correctement quand elle est bien ajustée et ne pend donc plus sous le guide et peut être avancée à la main (gantée) sans difficulté.

**Remarque :** La chaîne est trop tendue si il est difficile de la faire tourner sur le guide-chaîne ou si elle accroche. Ceci n'exige qu'un réglage minime:

- A. Desserrer les 2 écrous du guide-chaîne jusqu'à ce qu'ils puissent être serrés à la main. Diminuer la tension en tournant doucement la vis de réglage VERS LA GAUCHE. Faire avancer et reculer la chaîne. Continuer le réglage jusqu'à ce que la chaîne tourne librement mais soit bien ajustée. Augmenter la tension en tournant la vis de réglage VERS LA DROITE.
- B. Quand la chaîne a une tension appropriée, tenir le «nez» du guide-chaîne vers le haut et resserrer les 2 écrous.

**⚠ Attention :** La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage, exigeant un réglage après aussi peu que 5 coupes. Il est normal qu'une nouvelle chaîne se détende, et les intervalles entre réglages s'espaceront rapidement.

**⚠ Attention :** lorsque la chaîne de scie est TROP LACHE ou TROP SERREE, la roue de commande, le rail de guidage, la chaîne et le palier du vilebrequin s'usent plus rapidement. La fig. 6 indique la tension A correcte (état froid) et la tension B (état chaud). La fig. C montre une chaîne trop lâche.

### 5.4 Test mécanique du chaîne brake

Votre tronçonneuse comprend un CHAIN BRAKE qui réduit les possibilités de blessures causées par les rebonds. Le frein fonctionne si une pression est exercée sur le levier du frein, c'est à dire quand la

main de l'utilisateur heurte le levier comme cela arrive en cas de rebonds. Quand le frein est activé, la chaîne s'arrête abruptement.

**⚠ Attention :** Le but du CHAIN BRAKE est de réduire les possibilités de blessures en cas de rebond en arrière; il ne peut cependant vous protéger si la tronçonneuse est utilisée imprudemment. Tester le CHAIN BRAKE avant toute utilisation et périodiquement pendant le travail.

### Test du Chaîne brake

1. Le CHAIN BRAKE est DECLENCHE (position de désengagement; la chaîne bouge) quand le LEVIER DE FREIN EST REPOUSSE VERS L'ARRIERE ET BLOQUE. (Fig. 7A)
2. Le frein à chaîne est ACCOUPLE (chaîne arrêtée), lorsque le levier du frein est tiré en avant et que le mécanisme (fig. 7B/pos. A) est visible. On ne doit alors pas pouvoir faire bouger la chaîne (fig. 7B).

**Remarque :** La manette de frein devrait se mettre dans les deux positions d'un simple coup sec. Ne pas utiliser la tronçonneuse si une forte résistance est ressentie, ou si la manette ne se déplace dans aucune des deux positions.

### 5.5 Carburant et lubrification

#### Carburant

Pour une performance optimale, utiliser de l'essence ordinaire sans plomb mélangée à de l'huile spéciale 2 temps dans une proportion de 40:1.

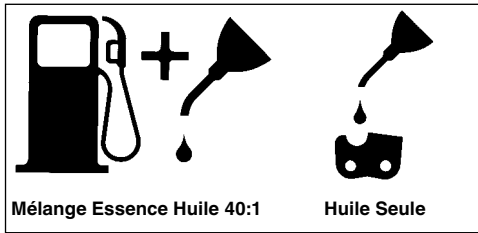
#### Mélange du carburant

Mélanger le carburant avec de l'huile 2 temps dans un récipient approprié. Agiter pour obtenir un mélange homogène.

**⚠ Attention :** Ne jamais utiliser d'essence pure dans cet outil. Ceci causerait des dommages irréparables et entraînerait l'annulation de la garantie du fabricant. Ne jamais utiliser un mélange entreposé depuis plus de 90 jours.

**⚠ Attention :** Si un lubrifiant 2 temps est utilisé, le produit doit être une huile de bonne qualité pour moteur 2 temps refroidi par air dans une proportion de 40:1. N'utiliser aucune huile 2 temps recommandant un mélange de proportion 100:1. La garantie du moteur est nullifiée pour cette occurrence si les dommages sont dus à une lubrification insuffisante.

## F



### Carburants recommandés

Certains carburants conventionnels sont mélangés avec des oxydants tels l'acool ou l'éther afin de se conformer aux standards pour la pureté de l'air. Votre moteur est conçu de manière à pouvoir utiliser toute essence pour automobile carburants avec oxydants inclus, tout en vous procurant un fonctionnement satisfaisant. Utilisez de préférence de l'essence normale sans plomb.

### Huiler les chaînes et rails de guidage

A chaque fois que l'on remplit le réservoir de carburant avec de l'essence, on doit également remplir le réservoir d'huile à chaîne. Il est conseillé d'utiliser de l'huile à chaîne courante sur le marché.

### Vérification du moteur

**⚠ Attention :** Ne jamais mettre en marche ou utiliser la tronçonneuse à moins que la chaîne et le guide-chaîne ne soient correctement installés.

1. Remplir le réservoir à essence (A) avec le mélange de carburants approprié. (Fig. 8)
2. Remplissez le réservoir d'huile (B) d'huile à chaîne (Fig. 8).
3. S'assurer que CHAIN BRAKE est déclenché (C) avant de mettre l'outil en marche. (Fig. 8)

Après remplissage du réservoir d'huile et de chaîne, serrez à fond le bouchon de réservoir à la main. N'utilisez aucun outil.

## 6. Commande

### 6.1 Démarrer le moteur

1. Pour le démarrage, mettez l'interrupteur Marche / Arrêt (A) sur "MARCHE" (I) (fig. 9A)
2. Tirez la manette d'étranglement (B) (fig. 9B) jusqu'à ce qu'elle s'encrante.
3. Appuyer 10 fois sur la pompe d'amorçage (F). (Fig. 9C)
4. Poser la tronçonneuse sur une surface plane et solide. Tenir la tronçonneuse fermement comme indiqué sur l'illustration. Tirer vigoureusement sur le cordon du lanceur 4 fois. Attention au

mouvement de la chaîne!. (Fig.9D)

5. Introduisez la manette d'étranglement (B) jusqu'à la butée (fig. 9B).
6. Tenir la tronçonneuse fermement et tirer rapidement sur le cordon du lanceur à 4 reprises. Le moteur devrait se mettre en marche. (Fig. 9D)
7. Faites chauffer le moteur pendant 10 secondes. Appuyez brièvement sur le levier de l'accélérateur (D), le moteur se met en marche "à vide" (fig. 9E).

Si le moteur ne démarre pas répéter les étapes.

**⚠ Attention :** tirez toujours lentement la corde de lancement jusqu'à la première résistance avant de la tirer d'un coup sec pour faire démarrer. Ne laissez pas la corde de lancement s'enrouler rapidement après le démarrage.

### 6.2 Redémarrage d'un moteur chaud

1. S'assurer que l'interrupteur de contact est sur la position marche.
2. Tirer rapidement sur le cordon du lanceur à quatre reprises. Le moteur devrait démarrer.

### 6.3 Arrêt du moteur

1. Relâcher la gâchette et laisser le moteur tourner au ralenti.
2. Pousser l'interrupteur vers la position ARRÊT (STOP).

**Remarque :** Pour arrêter le moteur en situation d'urgence, activez le frein à chaîne et placez l'interrupteur marche/arrêt sur « Stop (0) »

### 6.4 Instructions pour la coupe

**⚠ Attention :** il est interdit d'abattre un arbre sans formation !

#### Abattage

Abattage est le terme utilisé pour indiquer que l'on coupe (abat) un arbre. De petits arbres d'environ 15 à 18cm (6-7 pouces) de diamètre sont généralement abattus en une coupe. Les arbres plus grands exigent des entailles d'abattage. Ces entailles déterminent la direction de la chute

**⚠ Attention :** Il est nécessaire de prévoir une retraite (A) sûre, libre de tout obstacle avant d'entreprendre la coupe de l'arbre. Le chemin de dégagement devrait être situé à l'arrière et en diagonale de la direction de chute prévue; voir Figure 11.

**⚠ Attention :** Pour l'abattage d'un arbre sur une pente, l'utilisateur de la tronçonneuse devrait se trouver du côté ascendant du terrain, car l'arbre roulera probablement vers le bas après sa chute.

**Remarque :** L'entaille d'abattage contrôle la direction de la chute (B). Avant toute entaille, prendre en considération l'emplacement des grosses branches et l'inclinaison naturelle de l'arbre pour déterminer la direction de la chute de l'arbre. (Fig. 11)

**⚠ Attention :** Eviter la coupe par mauvais temps, fort vent, vent changeant ou si cela peut endommager une propriété. Consulter un professionnel du métier. Ne pas couper d'arbre s'il y a une possibilité de heurter des fils électriques ou autres. Prévenir les services publics appropriés avant toute coupe.

### Regles generales a observer pour l'abattage (Fig. 12)

En principe, l'abattage se divise en 2 opérations: l'entaille (C) et le trait d'abattage (D).

Toujours commencer par le trait diagonal (du haut) de l'entaille d'abattage (C), du côté choisi pour la chute de l'arbre (E). Eviter de scier trop profondément l'entaille horizontale (du bas).

L'entaille d'abattage (C) doit être suffisamment ouverte pour créer une charnière (F) assez forte de largeur suffisante et pour guider la chute de l'arbre aussi longtemps que possible.

**⚠ Attention :** Ne jamais marcher devant un arbre entaillé. Scier le trait d'abattage (D) de l'autre côté du tronc, 3 à 5cm (1,5 à 2,0 po) au-dessus de l'entaille d'abattage (C).

Ne jamais scier le tronc de part en part. Toujours laisser une charnière. La charnière guide l'arbre. Si le tronçonneuse est scié de part en part, l'arbre s'abattra de manière incontrôlée.

Enfoncer des cales ou un levier d'abattage dans le trait sans attendre que l'arbre devienne instable et commence à bouger. Ceci évite le pincement de la pointe du guide-chaîne dans le trait d'abattage au cas où la direction de la chute aurait été mal calculée. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de chute avant de donner l'impulsion finale.

**⚠ Attention :** Avant la dernière entaille, s'assurer qu'il n'y ait aucun animal, obstacle ou individu dans les zones possibles de chute.

### Trait d'abattage

1. Utiliser des cales de bois ou plastique (A) pour empêcher la chaîne ou le guide-chaîne (B) de se

coincer dans le trait d'abattage. Les cales contrôlent aussi la chute (Figure 13).

2. Si le diamètre du tronc à couper est supérieur à la longueur du guide-chaîne, faire 2 entailles comme indiqué sur l'illustration (Figure 14).

**⚠ Attention :** Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. A ce moment, enlever la tronçonneuse de la coupe, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse, et quitter les lieux, utilisant votre voie de retraite (Figure 11).

### Ebranchage

Nous entendons par ébranchage le fait de débarrasser un arbre abattu de ses branches. Ne pas scier les branches de support (A) avant le tronçonnage de l'arbre (Figure 15). Les branches sous tension devraient être sciées de bas en haut pour éviter de coincer la chaîne.

**⚠ Attention :** Ne jamais scier de branches en se tenant sur le tronc

### Tronçonnage

Nous entendons par tronçonnage la découpe d'un tronc abattu. S'assurer d'avoir une bonne assise et de se trouver derrière le tronc quand le terrain est incliné. L'extrémité à scier devrait, si possible, ne pas reposer sur le sol, mais être supportée. Si le tronc est supporté aux deux extrémités et que la coupe doit se faire au milieu, faire une coupe vers le bas et jusqu'au milieu, puis faire la coupe par en-dessous. Ceci empêche le bois de coincer la chaîne ou guide-chaîne. Faire attention à ne pas scier jusque dans le sol car la chaîne s'érouillera rapidement. Pour le tronçonnage sur pente, se placer toujours vers le haut.

1. **Si le tronc est supporté sur toute sa longueur:** Il peut être tronçonné à partir du dessus. Eviter de plonger le guide-chaîne dans la terre (Fig. 16A).
2. **Tronçonnage d'un tronc supporté à une extrémité:** Effectuer d'abord une coupe par le dessous (sous-coupe) sur du diamètre, de manière à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessus (sur-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coincage (Fig. 16B).
3. **Tronçonnage d'un tronc supporté aux deux extrémités:** Effectuer d'abord une coupe par dessus sur du diamètre de façon à éviter l'éclatement du bois. Ensuite, effectuer une coupe par dessous (sous-coupe) pour joindre la première coupe et éviter tout coincage. (Fig. 16C)

## F

**Remarque :** Un chevalet est le meilleur support pour tronçonnage. Si cela n'est pas possible, soutenir le tronc par des bûches ou par les chicots des branches. S'assurer que le tronc à couper est bien supporté.

### Tronçonnage sur chevalet (Fig. 17)

Pour votre sécurité, et pour la facilité de coupe, une position correcte est essentielle lors de tout tronçonnage vertical.

- Tenir la tronçonneuse fermement, des deux mains et placer la tronçonneuse sur votre droite pendant la coupe.
- Garder le bras gauche aussi droit que possible.
- Votre poids doit reposer sur les deux pieds.

**⚠ Attention :** pendant les travaux de sciage, veillez à ce que la chaîne de scie et le rail de guidage soient suffisamment huilés.

## 7. Nettoyage, maintenance, stockage et commande de pièces de rechange

Retirez la cosse de bougie d'allumage pour chaque travail de réglage et de maintenance.

### 7.1 Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant ; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.

### 7.2 Maintenance

**⚠ Attention :** tous les travaux d'entretien de la scie à chaîne -à part les points cités dans ce mode d'emploi- doivent exclusivement être réalisés par un service après vente dûment homologué.

#### 7.2.1 Test opérationnel du chaîne brake

Tester CHAIN BRAKE périodiquement pour en assurer son bon fonctionnement.

Tester CHAIN BRAKE avant toute coupe, après tout

abattage extensif, et surtout après toute réparation.

#### Etapas pour test de chaîne brake (Fig. 10)

- Placer la tronçonneuse sur une surface dégagée, ferme et plane.
- Faire démarrer le moteur.
- Tenir fermement la poignée arrière (A) avec la main droite.
- Tenir fermement la poignée avant (B) [pas la manette de CHAIN BRAKE (C) de la main gauche.
- Appuyer sur la gâchette d'accélération jusqu'à la position 1/3 de gaz, puis déclencher immédiatement la manette de CHAIN BRAKE (C).

**⚠ Attention :** Déclencher le CHAIN BRAKE doucement. La chaîne ne doit rien toucher aucune surface et doit rester à l'horizontale.

- La chaîne doit être bloquée instantanément; à ce moment, relâcher immédiatement la gâchette d'accélération.

**⚠ Attention :** Si la chaîne ne s'arrête pas, arrêter le moteur et apporter la tronçonneuse au service après-vente McCulloch le plus proche

- Si CHAIN BRAKE fonctionne correctement, arrêter le moteur et DECLENCHER CHAIN BRAKE.

#### 7.2.2 Filtre à air

**⚠ Attention :** Ne jamais utiliser la tronçonneuse sans filtre à air. Terre et poussières seraient aspirées à l'intérieur du moteur et l'abîmeraient. Garder le filtre à air propre! Le filtre à air doit être nettoyé ou remplacé toutes les 20 heures de service.

#### Nettoyage du filtre (fig. 18A/18B)

- Enlevez le recouvrement supérieur (A) en ôtant la vis de fixation (B) du recouvrement. On peut alors enlever le recouvrement (fig. 18A).
- Sortez le filtre à air (C) (fig. 18B).
- Nettoyer le filtre à air. Laver le filtre à l'eau propre savonneuse. Rincer à l'eau fraîche. (Figure 18)

**Remarque :** Il est recommandé d'avoir des filtres de rechange.

- Montez le filtre à air. Montez le recouvrement du moteur/ filtre à air. Veillez à ce que le recouvrement soit exactement placé. Tirez la vis de fixation du recouvrement.

### 7.2.3 Filtre a essence

**⚠ Attention :** N'utilisez jamais la scie sans filtre à carburant. Au bout de 100 heures de service à chaque fois, nettoyez le filtre à carburant ou remplacez-le s'il est endommagé. Videz complètement le réservoir de carburant avant de remplacer le filtre.

1. Enlever le bouchon du réservoir à essence.
2. Tordre un morceau de fil métallique souple comme indiqué.
3. Plonger le fil métallique à l'intérieur du réservoir d'essence, accrocher et remonter délicatement le tuyau d'essence vers l'ouverture jusqu'à ce que vous puissiez le tenir entre les doigts.

**Remarque :** Ne pas entièrement retirer le tuyau du réservoir.

4. Sortir le filtre (A) du réservoir (Figure 19).
5. Tirer avec un mouvement rotatif. Jeter le filtre.
6. Introduisez un nouveau filtre. Enfichez une extrémité du filtre dans l'orifice du réservoir. Assurez-vous que le filtre est bien placé dans le coin de filtre inférieur. Déplacez le filtre avec un tournevis, si nécessaire, jusqu'à ce qu'il se trouve au bon endroit mais ne l'abîmez pas
7. Remplir le réservoir d'un nouveau mélange huile / carburant. Voir Section 4, Carburant et Lubrification. Replacer le bouchon d'essence.

### 7.2.4 Bougie d'allumage (Fig. 18B)

**⚠ Attention :** pour que le moteur de la scie reste performant, la bougie d'allumage doit être propre et avoir la bonne distance entre électrodes (0,6 mm). La bougie d'allumage doit être nettoyée ou remplacée toutes les 20 heures de service.

1. Mettez l'interrupteur Marche / Arrêt sur "Stop (0)".
2. Enlevez le recouvrement supérieur (A), en ôtant la vis de fixation (B) du recouvrement. On peut alors enlever le recouvrement (fig. 18A)
3. Retirez le câble d'allumage (D) en tirant et en tournant simultanément la bougie d'allumage (fig. 18B).
4. Retirez la bougie d'allumage avec une clé à cosse. N'UTILISEZ AUCUN AUTRE OUTIL.
5. Nettoyez la bougie d'allumage avec une brosse à fils de cuivre ou mettez en une nouvelle.

### 7.2.5 Régulation du carburateur

Le carburateur a été préréglé à l'usine sur une puissance optimale. Si des réglages ultérieurs sont nécessaires, apportez la scie à un service après vente homologué.

### Réglage de la vitesse à l'arrêt :

**Attention !** Réglez la vitesse à l'arrêt lorsque l'appareil est encore chaud.

Si l'appareil se met hors circuit lorsque le levier de l'accélérateur n'est pas actionné et que toutes les causes ont été exclues conformément au chapitre 9 « Elimination des erreurs », c'est qu'il est nécessaire de réajuster la vitesse à l'arrêt. Tournez la vis de vitesse à l'arrêt (fig. 19/pos. B) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'appareil fonctionne correctement à vide.

Si la puissance de la vitesse à l'arrêt entraîne l'outil de coupe, il faut tourner la vis de vitesse à l'arrêt vers la gauche (fig. 19/ pos. B) jusqu'à ce que l'outil de coupe ne tourne plus.

### 7.2.6 Maintenance de la glissière de guidage

Il faut huiler régulièrement la glissière de guidage (rail de guidage de la chaîne et de la chaîne dentée). Une maintenance suffisante de la glissière de guidage, comme décrit au paragraphe suivant, est importante. Elle permettra à votre scie d'atteindre une performance optimale.

**⚠ Attention :** Si la roulette du guide-chaîne n'est pas lubrifiée (voir ci-dessous) la tronçonneuse aura des secousses et une performance pauvre, tout en annulant la garantie du fabricant. La roulette du guide-chaîne de cette tronçonneuse a été graissée à l'usine.

### Outils pour l'huilage

Il est recommandé d'utiliser un injecteur d'huile pour appliquer l'huile sur la dentelure de la glissière de guidage. Un injecteur d'huile présente une pointe d'aiguille qui est nécessaire pour appliquer l'huile sur la pointe dentelée.

### Procédez ainsi pour huiler la dentelure

La dentelure doit être huilée après 10 heures de service ou une fois par semaine. Avant d'huiler, vous devez nettoyer à fond la dentelure de la glissière de guidage.

**Remarque :** Il n'est pas nécessaire de retirer la chaîne pour lubrifier la roulette. La lubrification peut se faire sur le site du travail le moteur étant hors circuit.

**⚠ Attention :** Portez des gants de travail très résistants lorsque vous manipulez la glissière et la chaîne.

1. Mettez l'interrupteur Marche / Arrêt sur "Stop (0)".
2. Nettoyer la roulette du guide-chaîne.
3. A l'aide du Lube Gun (optionnel), insérer le bec-

**F**

aiguille dans le trou de lubrification et injecter le lubrifiant jusqu'à ce qu'il ressorte sur les côtés de la roulette (Figure 20).

4. Faire avancer la chaîne à la main. Répéter le procédé de lubrification jusqu'à ce que toute la roulette ait été graissée.

La majorité des problèmes du guide-chaîne peuvent être évités par un simple bon entretien.

Une lubrification insuffisante du guide-chaîne et l'utilisation de la tronçonneuse avec une chaîne TROP AJUSTEE contribuent à l'usure rapide du guide-chaîne.

Pour minimiser l'usure du guide-chaîne, nous recommandons l'entretien suivant.

**⚠ Attention :** Portez toujours des gants de protection lors des travaux de maintenance. Ne procédez pas à l'entretien de la scie, lorsque le moteur est encore chaud.

#### Retournez la glissière de guidage

Le contre-rail doit être retourné toutes les 8 heures de travail pour assurer une usure uniforme. Nettoyez toujours la rainure du rail et le trou d'huilage en utilisant le nettoyant pour rainures de rails livré en option (fig. 21A). Contrôlez régulièrement si la barre du rail est usée, retirez les ébarbures et rectifiez la barre avec une lime plate, si nécessaire (fig. 21B).

**⚠ Attention :** ne fixez jamais une nouvelle chaîne sur une glissière de guidage usée.

#### Passages d'huile

Les passages d'huile sur le guide-chaîne doivent être nettoyés pour assurer une lubrification adéquate du guide-chaîne et de la chaîne pendant leur fonctionnement.

**Remarque :** Les passages d'huile peuvent facilement être contrôlés. Si les passages sont propres, la chaîne fera automatiquement gicler un peu d'huile quelques secondes après la mise en marche de la tronçonneuse. Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique.

#### Graissage automatique

Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique. Ce dernier fournit à la chaîne et au guide-chaîne une quantité adéquate d'huile. La coulée d'huile augmente avec l'accélération du moteur. On ne peut ajuster la coulée d'huile. Le réservoir d'huile et d'essence seront vides presque en même temps.

#### Graissage de chaînes automatique

La scie à chaîne est dotée d'un système d'huilage automatique avec commande par engrenage. Il alimente automatiquement le rail et la chaîne avec la bonne quantité d'huile. Dès que le moteur accélère, l'huile s'écoule également plus vite vers la plaque de rail.

La lubrification de chaîne a été réglée de façon optimale à l'usine. Si des réglages ultérieurs sont nécessaires, apportez la scie à un service après vente homologué.

Sur la face inférieure de la scie à chaîne se trouve la vis de réglage pour la lubrification de chaîne (fig. 26/pos. A). En tournant à gauche, vous augmentez la lubrification de chaîne. En tournant à droite, vous réduisez la lubrification de chaîne.

Pour vérifier la lubrification de chaîne, tenez la scie à chaîne avec la chaîne au-dessus d'une feuille de papier et mettez la pleine vitesse pendant quelques secondes. On peut vérifier la quantité d'huile réglée sur le papier.

#### 7.2.7 Maintenance de la chaîne

##### Aiguiser la chaîne

Pour affûter la chaîne, il est nécessaire d'utiliser des outils spéciaux qui garantissent que les lames sont aiguisées au bon angle et à la bonne profondeur. Nous recommandons à l'utilisateur n'ayant pas d'expérience avec des tronçonneuses à chaîne de faire aiguiser la chaîne de scie par un spécialiste du service après-vente correspondant sur place. Si vous vous sentez en mesure d'aiguiser votre chaîne de scie, achetez les outils spéciaux auprès du service après-vente professionnel.

##### Aiguiser la chaîne (fig. 22)

Aiguiser la chaîne avec des gants de protection et avec une lime arrondie,  $\varnothing$  4,8 mm. Aiguiser les pointes uniquement avec des mouvements dirigés vers l'extérieur (fig. 23) et respectez les valeurs conformément à la fig. 22. Après aiguisage, tous les maillons de coupe doivent avoir la même longueur et la même largeur.

**⚠ Attention :** Une chaîne aiguisée produit des copeaux bien formés. Lorsque la chaîne produit des sciures de bois, il faut l'aiguiser.

Après avoir aiguisé 3 à 4 fois les lames, vous devez vérifier la hauteur des limiteurs de profondeur et, le cas échéant, les placer plus profondément avec une lime plate pour ensuite arrondir les coins avant (Fig. 24).

#### Tension de la chaîne

Vérifier fréquemment la tension de la chaîne et régler aussi souvent que nécessaire afin de garder la chaîne bien ajustée autour du guide-chaîne, mais suffisamment lâche pour pouvoir être avancée à la main. (cf. à ce propos le repère 5.3)

#### Rodage de votre nouvelle tronçonneuse

Une nouvelle chaîne et un nouveau guide-chaîne doivent être réajustés après aussi peu que cinq coupes. Ceci est normal pendant cette période de rodage; les intervalles entre les réglages s'espaceront rapidement.

**⚠ Attention :** Ne jamais enlever plus de 3 maillons d'une chaîne. Cela pourrait endommager la roulette.

#### Lubrification de la chaîne

S'assurer toujours que le système de graissage automatique fonctionne correctement. Garder le réservoir d'huile rempli d'huile pour chaîne, guide-chaîne et roulette.

Une lubrification adéquate du guide-chaîne et chaîne pendant toute coupe est essentielle pour minimiser la friction.

Ne jamais laisser la chaîne et le guide-chaîne sans aucune huile. Le fonctionnement de la tronçonneuse à sec ou avec peu d'huile décroîtrait sa performance et sa longévité, rendrait la chaîne émoussée et userait rapidement le guide-chaîne à cause du surchauffage. Une décoloration du guide-chaîne et de la fumée sont des signes de manque d'huile.

#### 7.3 Stockage

**⚠ Attention :** ne rangez jamais votre scie à chaîne pour plus de 30 jours sans avoir auparavant réalisé les étapes suivantes.

#### Entreposage d'une tronçonneuse

Entreposer une tronçonneuse pour plus de 30 jours exige un certain entretien. Si ces conseils ne sont pas suivis, le restant d'essence se trouvant dans le carburateur s'évaporerait, laissant un résidu similaire à du chewing gum. Ceci pourrait causer des difficultés de démarrage entraînant des réparations onéreuses.

1. Enlever doucement le bouchon du réservoir à essence afin de laisser sortir toute pression. Vidanger avec soin le réservoir de carburant.

2. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête afin de purger le carburateur de carburant.
3. Laisser refroidir le moteur (environ 5mn).
4. Enlevez la bougie d'allumage (voir 7.2.4)
5. Verser 1 cuillerée à thé d'huile 2 temps propre dans la chambre de combustion. Tirer lentement le cordon du lanceur plusieurs fois de manière à lubrifier les composants internes. Remonter la bougie (Figure 25).

**Remarque :** Mettre l'outil dans un abri sec et loin de toutes sources de combustion telles chaudière, chauffe-eau à gaz, sèche-linge à gaz, etc.

#### Remise en service de la scie

1. Retire la bougie. (voir 7.2.4)
2. Tirer vigoureusement sur le cordon du lanceur de manière à éliminer l'excès d'huile dans la chambre de combustion.
3. Nettoyez la bougie d'allumage et veillez à ce que la distance entre les électrodes sur la bougie d'allumage soit correcte ; ou mettez une nouvelle bougie d'allumage dont la distance entre les électrodes est correcte.
4. Préparer le coupe-herbe pour son utilisation.
5. Remplir le réservoir à carburant d'un mélange huile/essence approprié. Voir la section Carburant et Lubrification.

#### 7.4 Commande de pièces de rechange

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

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

#### 8. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières.

L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Éliminez les composants défectueux dans les systèmes d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

## F

## 9. Plan de recherche des erreurs

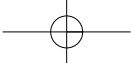
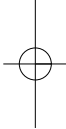
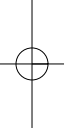
Probleme	Cause probable	Solution
l'outil ne démarre pas ou démarre et cale.	Procédure de démarrage incorrecte.	Voir les instructions du manuel d'utilisation.
	Pauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
	Bougie noyée	Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.
	Filtre à carburant colmaté.	Remplacer le filtre à carburant
Le moteur démarre mais manque de puissance.	Position du starter incorrecte.	Placer le starter su la position RUN (MARCHE).
	Filtre à air encrassé.	Retirer le filtre, le nettoyer et el replacer.
	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Le moteur a des ratés.	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Manque de puissance sous la charge	Mauvais écartement des électrodes de la bougie.	Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.
Ne tourne pas régulièrement.	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Fumée excessive.	Mélange huile / essence incorrect.	Utiliser un mélange adéquat (40:1).
Pas de puissance en cas d'effort	Chaîne émoussée	Aiguiser la chaîne ou insérez une nouvelle chaîne
	Chaîne lâche	Tendez a chaîne
Le moteur cale	Réservoir à essence vide	Remplissez le réservoir à essence
	Filtre à carburant mal positionné dans le réservoir	Remplissez complètement le réservoir à essence ou positionnez le filtre à carburant dans le réservoir à essence
Lubrification de chaîne insuffisante (lame et chaîne devient brûlantes)	Réservoir d'huile de chaîne épuisé	Remplissez le réservoir d'huile de chaîne
	Sorties d'huile posées	Nettoyez le trou d'huilage dans la lame (fig. 2/pos. A) Nettoyez la rainure de la lame





**Indice**

- 1. Avvertenze di sicurezza
- 2. Descrizione dell'apparecchio
- 3. Utilizzo proprio
- 4. Caratteristiche tecniche
- 5. Prima della messa in esercizio
- 6. Uso
- 7. Pulizia, manutenzione, conservazione e ordinazione dei pezzi di ricambio
- 8. Smaltimento e riciclaggio
- 9. Tabella per l'eliminazione delle anomalie





### ⚠ **Attenzione!**

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso. Conservatele bene per avere a disposizione le informazioni in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone consegnate loro queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

## 1. Avvertenze di sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

### ⚠ **AVVERTIMENTO!**

#### **Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.**

Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

#### **Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

## 2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)

1. Barra di guida
2. Catena della sega
3. Vite di tensione della sega
4. Graffa di arresto
5. Leva del freno della catena / salvamano anteriore
6. Impugnatura anteriore
7. Impugnatura dello starter
8. Candela di accensione  
(sotto la copertura del filtro dell'aria)
9. Copertura del filtro dell'aria
10. L'interruttore di arresto
11. Bloccaggio di sicurezza
12. Tappo del serbatoio dell'olio
13. Rivestimento del ventilatore
14. Tappo del serbatoio del carburante
15. Impugnatura posteriore
16. Protezione della catena
17. Leva del gas/ (impostazione del carburatore)
18. Dado di fissaggio della barra di guida
19. Leva del gas
20. Fermacatena

## Funzioni di sicurezza (Fig. 1)

- 2 LA MOTOSEGA CON CONTRACCOLPO RIDOTTO vi aiuta con dei dispositivi di sicurezza creati appositamente ad assorbire la sua forza.
- 5 LA LEVA DEL FRENO DELLA CATENA / DISPOSITIVO SALVAMANO protegge la mano sinistra dell'utilizzatore, se con la motosega in funzione dovesse scivolare dall'impugnatura anteriore.
- 5 IL FRENO DELLA CATENA è una funzione di sicurezza per ridurre le lesioni a causa dei contraccolpi che arresta la catena in movimento nell'ambito di millisecondi. Essa viene attivata dalla LEVA DEL FRENO DELLA CATENA.
- 10 L'INTERRUTTORE DI ARRESTO ferma subito il motore quando viene spento. L'interruttore di arresto deve essere posto su ON per avviare (di nuovo) il motore.
- 11 BLOCCO DI SICUREZZA DELL'ACCELERATORE impedisce un'accelerazione accidentale del motore. La leva del gas (19) può essere premuta solo se il dispositivo di sicurezza è premuto.
- 20 IL FERMACATENA riduce il pericolo di lesioni, se la catena della sega con il motore in funzione dovesse strapparsi o fuoriuscire. Il fermacatena ha il compito di trattenere la catena se questa si rompe e salta all'indietro.

**Nota:** familiarizzatevi con la sega e le sue parti.

## 3. Utilizzo proprio

La motosega è stata concepita esclusivamente per segare legno. L'abbattimento di alberi può essere eseguito solo se si è stati adeguatamente istruiti. Il produttore non è responsabile per danni causati da uso improprio o errato.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.

## 4. Caratteristiche tecniche

Cilindrata del motore	37,2 cm <sup>3</sup>
Max. potenza del motore	1,3 kW
Lunghezza di taglio	32 cm
Lunghezza del braccio	14" (35 cm)
Passo della catena	(3/8"), 10 mm
Spessore della catena	(0,05"), 1,27 mm
Numero di giri a vuoto	3400 min <sup>-1</sup>
Numero massimo di giri con utensili da taglio	11000 min <sup>-1</sup>
Volume serbatoio	330 ml
Volume serbatoio olio	230 ml
Funzione antivibrazione	Si
Dentellatura rocchetto	6 denti x 9,525 mm
Freno della catena	Si
Accoppiamento	Si
Lubrificazione automatica della catena	Si
Catena con contraccolpo ridotto	Si
Peso netto senza catena e barra di guida	4,9 kg
Peso netto (secco)	6,1 kg
Consumo benzina (specifico)	560 g/kWh
Livello di pressione acustica L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Incertezza K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Livello di potenza acustica L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Incertezza K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibrazione a <sub>hv</sub> (impugnatura anteriore):	max. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Incertezza K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibrazione a <sub>hv</sub> (impugnatura posteriore):	max. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Incertezza K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Tipo di catena	OREGON 91VG053X (91P053X)
Tipo di braccio	OREGON 140SDEA041
Candela di accensione	L8RTF

## 5. Prima della messa in esercizio

**⚠ Attenzione:** mettete in moto il motore solo quando la sega è completamente montata.

**⚠ Attenzione:** nel maneggiare la catena portate sempre guanti protettivi.

### 5.1 Montaggio della barra di guida

USATE SOLAMENTE LA BARRA DI GUIDA ORIGINALE per lubrificare la barra di guida e la catena. Il foro di lubrificazione (Fig. 2/Pos. A) deve essere pulito e privo di depositi.

1. Accertatevi che la leva del freno della sega sia posta all'indietro in posizione di SBLOCCATO (Fig. 3A).
2. Togliete i due dadi di fissaggio della barra di guida (B). Togliete la copertura (Fig. 3B).
3. Ruotate la vite di regolazione (D) con un cacciavite IN SENSO ANTIORARIO, fino a quando il PERNO (E) (punta sporgente) si trova alla fine del suo tratto di scorrimento in direzione del rullo di accoppiamento e della ruota dentata (Fig. 3B/3C).
4. Posate l'estremità intagliata della barra di guida sui bulloni della guida (F) (Fig. 3C/3D).

### 5.2 Montaggio della catena della sega

1. Distendete la catena ad ansa, con gli spigoli di taglio (A) allineati IN SENSO ORARIO attorno all'ansa (Fig. 4A).
2. Spingete la catena attorno alla ruota dentata (B) dietro l'accoppiamento (C). Badate che gli elementi tra i denti devono essere inseriti (Fig. 4B).
3. Inserite gli elementi di azionamento nella scanalatura (D) e attorno all'estremità della barra di guida (Fig. 4B).

**Nota:** la catena della sega potrebbe pendere leggermente sulla parte inferiore della guida. Ciò è normale.

4. Tirate in avanti la barra di guida finché la catena aderisce bene. Assicuratevi che tutti gli elementi di azionamento si trovino nella fessura della guida.
5. Applicare la copertura dell'accoppiamento e fissatela con 2 viti. Fate attenzione che il perno (Fig. 3C/Pos. E) corrisponda al foro nella barra di guida (Fig. 3D/Pos.G). Durante questa operazione la catena non deve scivolare dalla guida. Serrate a mano i 2 dadi e seguite le istruzioni per l'impostazione della tensione nella sezione IMPOSTAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA.



### 5.3 Regolazione della tensione della catena

La corretta tensione della catena della sega è estremamente importante e deve essere controllata prima dell'inizio e durante tutti i lavori con la sega. Se vi prendete il tempo di regolare correttamente la catena della sega, potete eseguire tagli migliori e prolungare la durata della catena.

**⚠ Attenzione:** quando maneggiate o regolate la catena della sega indossate sempre guanti resistenti.

1. Tenete la punta della barra di guida rivolta verso l'alto e ruotate la vite di regolazione (D) IN SENSO ORARIO per aumentare la tensione della catena. Se ruotate la vite IN SENSO ANTIORARIO, la tensione della catena si allenta. Controllate che la catena sia posata completamente sulla barra di guida (Fig. 5).
2. Dopo la regolazione, la punta della guida è ancora in alto, serrate saldamente i dadi di fissaggio della guida. La catena è tesa nel modo corretto se aderisce bene e, indossando i guanti, le si riesce a far compiere il giro manualmente.

**Nota:** se la catena gira solo a fatica attorno alla barra di guida o si blocca, è troppo tesa. Eseguite le seguenti piccole operazioni.

- A. Allentate i 2 dadi di fissaggio della barra di guida fino a che siano leggermente serrati. Allentate la tensione girando lentamente la vite di regolazione IN SENSO ANTIORARIO. Tirate avanti e indietro la catena sulla guida. Continuate fino a quando la catena si muova facilmente, pur rimanendo ben aderente. Aumentate la tensione girando la vite di regolazione IN SENSO ORARIO.
- B. Quando la catena della sega è tesa al punto giusto, tenete la punta della guida rivolta verso l'alto e fissate saldamente i 2 dadi di fissaggio della guida.

**⚠ Attenzione:** se la catena della sega è nuova si espande in modo tale da dover essere regolata nuovamente dopo ca. 5 tagli. Ciò è normale nelle catene nuove e l'intervallo per le regolazioni future cresce.

**⚠ Attenzione:** se la catena della sega è TROPPO ALLENTATA o TROPPO TESA, la ruota di azionamento, la barra di guida, la catena e il supporto dell'albero motore si consumano più rapidamente. La Fig. 6 dà informazioni sulla giusta tensione A (a freddo) e tensione B (a caldo). La Fig. C mostra una catena troppo allentata.

### 5.4 Prova Meccanica del freno della catena

La motosega è dotata di un freno della catena che riduce le lesioni causate dal pericolo di contraccolpi. Il

freno si attiva quando viene esercitata pressione sulla leva del freno, se, per es. durante un contraccolpo, la mano dell'utilizzatore va a toccare la leva. All'attivazione del freno la catena si arresta immediatamente.

**⚠ Attenzione:** il freno della catena ha lo scopo di ridurre il pericolo di lesioni causate da contraccolpi; non offre tuttavia un'adeguata protezione quando si lavora con la sega senza la dovuta attenzione. Controllate sempre il freno della catena prima di ogni utilizzo della sega e regolarmente durante il lavoro.

### Controllo del freno della catena

1. Il freno della catena è SBLOCCATO (la catena si può muovere), quando la LEVA DEL FRENO È TIRATA INDIETRO E BLOCCATA (Fig. 7A).
2. Il freno della catena è INNESTATO (la catena è bloccata), quando la leva del freno è tirata in avanti e il meccanismo (Fig 7B/Pos. A) è visibile. La catena non si dovrebbe poi poter muovere (Fig. 7B).

**Nota:** la leva del freno deve scattare in entrambe le posizioni. Se percepite una forte resistenza o non riuscite a spostare la leva, non utilizzate la motosega. Portatela subito al servizio assistenza clienti professionale per farla riparare.

### 5.5 Carburante e olio

#### Carburante

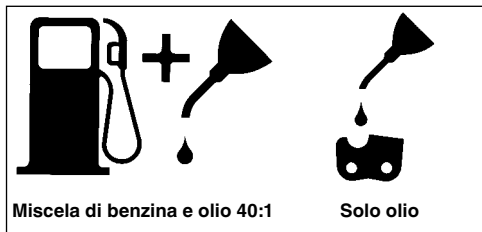
Per ottenere i risultati migliori usate carburante normale senza piombo miscelato con olio speciale per motori a 2 tempi 40:1.

#### Miscela di carburante

Mescolate il carburante con olio per motori a 2 tempi in un contenitore idoneo. Scuotete il contenitore per mescolare tutto con attenzione.

**⚠ Attenzione:** per questa sega non utilizzate mai carburante non diluito. Ciò infatti danneggia il motore e voi perdete il diritto alla garanzia per questo prodotto. Non impiegate una miscela di carburante che sia stata preparata più di 90 giorni prima.

**⚠ Attenzione:** se viene usato un olio per motori a 2 tempi diverso dall'olio speciale, si deve utilizzare un olio super per motori a 2 tempi raffreddati ad aria con un rapporto di miscela di 40:1. Non utilizzate oli per motori a 2 tempi con un rapporto di miscela di 100:1. Una quantità insufficiente di olio rovina il motore e voi perdete in questo caso il diritto di garanzia per il motore.



### Carburanti consigliati

Alcune benzine normali sono mescolate con aggiunte di composti di alcol o etere, per rispondere alle norme per gas di scarico puliti. Il motore funziona in modo soddisfacente con tutti i tipi di benzina per propulsione, anche con benzine arricchite di ossigeno. Si consiglia di utilizzare benzina normale senza piombo.

### Oliatura di catena e barra di guida

Ogni volta che il serbatoio del carburante viene riempito di benzina, deve venire riempito anche il serbatoio dell'olio della catena. Si consiglia a tal fine di impiegare olio per catena comunemente reperibile in commercio.

### Verifiche prima dell'avvio del motore

**⚠ Attenzione:** non avviate o utilizzate mai la motosega se la barra di guida e la catena non sono applicate in modo corretto.

1. Riempite il serbatoio del carburante (A) con la giusta miscela di carburante (Fig. 8).
2. Riempite il serbatoio dell'olio (B) con olio per catene (Fig. 8).
3. Accertatevi che il freno della catena (C) sia disinnestato prima di avviare il motore (Fig. 8). Dopo aver riempito il serbatoio della catena e dell'olio avvitate saldamente a mano il coperchio. Non usate utensili a tale scopo.

## 6. Uso

### 6.1 Avvio del motore

1. Per l'avvio posizionate l'interruttore ON/OFF (A) su ON (I) (Fig. 9A).
2. Tirate fuori (Fig. 9B) la leva del gas (B) finché scatta in posizione.
3. Premete il pulsante (C) della pompa della benzina 10 volte (Fig. 9C).
4. Appoggiate la sega su una base piana e stabile. Tenete la sega saldamente come illustrato. Tirate lo starter velocemente 2 volte. Attenzione alla catena che scorre! (Fig. 9D)

5. Spingete la leva del gas (B) fino alla battuta (Fig. 9B).
6. Tenete la sega saldamente e tirate velocemente lo starter 4 volte. Il motore dovrebbe avviarsi (Fig. 9D).
7. Riscaldare il motore per 10 secondi. Premete brevemente l'acceleratore (D), il motore passa al minimo (Fig. 9E).

Se il motore non si avvia ripetete le operazioni precedenti.

**⚠ Attenzione:** prima che la fune di avvio venga tirata velocemente, estraetela sempre lentamente fino alla prima resistenza. Dopo aver avviato il motore non permettete che la fune di avvio si riavvolga in modo incontrollato.

### 6.2 Riavvio del Motore

1. Assicuratevi che l'interruttore sia posizionato su ON.
2. Tirate 6 volte la corda dello starter. Il motore dovrebbe avviarsi.

### 6.3 Arresto del Motore

1. Lasciate la leva del gas e aspettate che il motore si fermi.
2. Spingete l'interruttore di STOP verso il basso per fermare il motore.

**Avvertenza:** per fermare il motore in caso di emergenza, attivate il freno della catena e mettete l'interruttore ON/OFF su "Stop" (0).

### 6.4 Istruzioni generali per il taglio

**⚠ Attenzione:** non è permesso abbattere un albero senza essere stati appositamente istruiti.

#### Abbatimento

Abbatere un albero significa tagliarlo. Gli alberi piccoli con un diametro di 15-18 cm vengono solitamente abbattuti con un taglio. Per alberi più grandi si devono utilizzare intagli a tacche. Gli intagli a tacche determinano la direzione in cui l'albero cadrà.

**⚠ Attenzione:** prima di tagliare ci si deve assicurare di non rimanere intrappolati quando l'albero cadrà (A). Questa zona libera dovrebbe trovarsi dietro, diagonalmente, rispetto al lato posteriore della prevista direzione di caduta, come rappresentato nella Fig. 11.



**⚠ Attenzione:** quando si abbatte un albero su di un pendio, l'utilizzatore deve tenere la sega a catena verso il lato in salita del pendio stesso, poiché l'albero dopo l'abbattimento rotolerà o scivolerà molto probabilmente verso il basso.

**Nota:** la direzione di caduta (B) viene determinata dall'intaglio a tacche. Prima di tagliare prendete in considerazione la disposizione dei rami più grandi e l'inclinazione naturale dell'albero, per poterne valutare la via di caduta. (Fig. 11)

**⚠ Attenzione:** non abbattete alberi quando soffia un vento forte o di direzione variabile o quando vi è il pericolo di provocare danni a cose. Rivolgetevi ad un esperto nell'abbattimento degli alberi. Non abbattete alberi quando potrebbero andare a toccare dei cavi e rivolgetevi prima all'ufficio competente per i rispettivi cavi aerei.

### Direttive generali per l'abbattimento di alberi (Fig. 12)

Solitamente l'abbattimento consiste in 2 tagli principali: intaglio (C) e taglio di caduta (D). Iniziate con l'intaglio a tacche superiore (C) di fronte al lato di caduta dell'albero (E). Fate attenzione che il taglio inferiore non sia troppo profondo nel tronco dell'albero.

La tacca (C) dovrebbe essere così profonda da produrre un punto di ancoraggio (F) di sufficiente larghezza e spessore. La tacca deve essere abbastanza larga da controllare la caduta dell'albero il più a lungo possibile.

**⚠ Attenzione:** non passate mai davanti ad un albero intagliato. Eseguite il taglio di caduta (D) sull'altro lato dell'albero ca. 3-5 cm sopra il bordo della tacca (C).

Non segate mai il tronco dell'albero completamente. Lasciate sempre un punto di ancoraggio. Il punto di ancoraggio trattiene l'albero. Se segate completamente il tronco, non potete più controllare la direzione di caduta.

Inserite un cuneo o una leva nell'intaglio ancor prima che l'albero diventi instabile e inizi a muoversi. La barra di guida non si può poi incastrare nel taglio nel caso che la direzione di caduta sia stata calcolata male. Proibite agli spettatori l'accesso all'area di caduta dell'albero prima di farlo cadere.

**⚠ Attenzione:** prima di eseguire il taglio definitivo verificate che nell'area di caduta non ci siano spettatori, animali o ostacoli.

### Taglio di caduta

1. Evitate con cunei di legno o plastica (A) che la barra di guida o la catena (B) rimangano incastrate nel taglio. I cunei controllano anche l'abbattimento (Fig. 13).
2. Se il diametro del legno da tagliare è maggiore della lunghezza della barra di guida, eseguite 2 tagli come illustrato (Fig. 14).

**⚠ Attenzione:** Quando il taglio di caduta si avvicina al punto di ancoraggio, l'albero inizia a cadere. Appena l'albero inizia a cadere, togliete la sega dal taglio, spegnete il motore, posate la sega a catena e lasciate l'area attraverso la via di fuga (Fig. 11).

### Eliminazione dei rami

I rami vengono tolti dall'albero abbattuto. Togliete i rami di appoggio (A) solo quando il tronco è tagliato in lungo (Fig. 15). I rami sotto tensione devono essere tagliati dal basso verso l'alto, in modo che la motosega non si incastri.

**⚠ Attenzione:** non tagliate mai i rami mentre vi trovate sul tronco dell'albero.

### Taglio della lunghezza

Tagliate il tronco di un albero caduto secondo la lunghezza. Assicuratevi di essere in una posizione sicura e state al di sopra del tronco se segate su di un pendio. Il tronco, se possibile, dovrebbe essere sorretto, in modo che l'estremità da tagliare non appoggi sul terreno. Se entrambe le estremità del tronco sono sorrette e voi dovete tagliare nel centro, eseguite un mezzo taglio nel tronco dall'alto verso il basso e poi il taglio dal basso verso l'alto. Questo evita che la barra di guida e la catena si incastrino nel tronco. Fate attenzione che, tagliando, la catena non tagli nel terreno poiché così perde il filo velocemente. Quando tagliate state sempre sul lato più alto del pendio.

1. **Tronco appoggiato su sostegni su tutta la lunghezza:** eseguite il taglio dall'alto e fate attenzione a non tagliare il terreno (Fig. 16A).
2. **Tronco appoggiato su sostegni ad un'estremità:** tagliate prima 1/3 del diametro del tronco dal basso verso l'alto per evitare che si formino delle schegge. Eseguite poi dall'alto il primo taglio per evitare che la motosega rimanga incastrata (Fig. 16B).
3. **Tronco appoggiato su sostegni su ambedue le estremità:** tagliate prima 1/3 del diametro del tronco dall'alto verso il basso per evitare che si formino delle schegge. Eseguite poi dal basso il primo taglio per evitare che la motosega rimanga incastrata (Fig. 16C).



**Nota:** il metodo migliore per tagliare un tronco in lunghezza è con l'aiuto di un cavalletto per segare. Se ciò non è possibile il tronco dovrebbe venire sollevato con l'aiuto di monconi di ramo o cavalletti di appoggio. Assicuratevi che il tronco da segare sia ben appoggiato.

### Taglio della lunghezza su cavalletto (Fig. 17)

Per la vostra sicurezza e per facilitare i lavori di taglio è necessario assumere la posizione corretta per un taglio verticale in lunghezza.

- Tenete la motosega con tutte e due le mani e nell'eseguire il taglio eseguite un movimento lungo il lato destro del corpo.
- Tenete il braccio sinistro il più diritto possibile.
- Distribuite il peso su tutti e due i piedi. Fig. 17

**⚠ Attenzione:** durante i lavori con la sega fate sempre attenzione che la catena e la guida siano oliate sufficientemente.

## 7. Pulizia, manutenzione, conservazione e ordinazione dei pezzi di ricambio

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia e di manutenzione staccate il connettore della candela di accensione.

### 7.1 Pulizia

- Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinare l'apparecchio con un panno pulito o soffiato con l'aria compressa a pressione bassa.
- Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato.
- Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detergenti o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio.

### 7.2 Manutenzione

**⚠ Attenzione:** tutte le operazioni di manutenzione della motosega, ad eccezione dei punti di manutenzione indicati in queste istruzioni per l'uso, devono essere eseguite solo dal servizio di assistenza autorizzato.

### 7.2.1 Prova di funzionamento del freno della catena

Controllate regolarmente che il freno della catena funzioni correttamente.

Provate il freno della catena prima del primo taglio, dopo numerosi tagli e in ogni caso dopo lavori di manutenzione sul freno della catena.

#### Provate il Freno della catena nel modo seguente (Fig. 10)

- Appoggiate la sega su una base piana, pulita e stabile.
- Avviate il motore.
- Afferrate l'impugnatura posteriore (A) con la mano destra.
- Con la mano sinistra prendete saldamente l'impugnatura anteriore (B) [non la leva del freno della catena (C)].
- Premete la leva del gas a 1/3 della velocità e attivate subito la leva del freno della catena (C).

**⚠ Attenzione:** attivate il freno della catena lentamente e con attenzione. La sega non deve toccare niente; la sega non deve pendere in basso sul davanti.

- La catena deve fermarsi immediatamente. Poi mollate subito la leva del gas.

**⚠ Attenzione:** se la catena non si ferma, disinserite il motore e portate la sega per la riparazione al locale servizio assistenza clienti autorizzato.

- Se il freno della catena funziona in modo corretto, disinserite il motore e posizionate nuovamente il freno della catena su SBLOCCATO.

### 7.2.2 Filtro dell'aria

**⚠ Attenzione:** non usate mai la motosega senza il filtro dell'aria. Altrimenti la polvere e lo sporco vengono aspirati all'interno del motore danneggiandolo. Tenete pulito il filtro dell'aria! Il filtro dell'aria deve essere pulito e, se necessario, sostituito ogni 20 ore di esercizio.

#### Pulizia del filtro dell'aria (Fig. 18A/18B)

- Togliete la copertura superiore (A) togliendo la vite di fissaggio (B) della copertura. È così possibile rimuovere la copertura (Fig. 18A).
- Tirate fuori (Fig. 18B) il filtro dell'aria (C).
- Pulite il filtro dell'aria. Lavate il filtro in acqua saponata pulita e tiepida. Fatelo asciugare completamente all'aria.



**Nota:** è consigliabile avere di riserva dei filtri di ricambio.

4. Inserite il filtro dell'aria. Mettete la copertura del motore/del filtro dell'aria. Fate attenzione che la copertura sia messa esattamente nella sua posizione. Riavvitare la vite di fissaggio della copertura.

### 7.2.3 Filtro del carburante

**⚠ Attenzione:** non usate mai la motosega senza il filtro del carburante. Il filtro del carburante deve essere pulito o, se danneggiato, sostituito dopo ogni 100 ore di esercizio. Svuotate completamente il serbatoio del carburante prima di sostituire il filtro.

1. Togliete il tappo del serbatoio del carburante.
2. Piegate un filo di ferro non troppo rigido.
3. Inseritelo nell'apertura del serbatoio del carburante e agganciatelo alla tubazione del carburante. Tirate piano la tubazione del carburante verso l'apertura fino a poterla afferrare con le dita.

**Nota:** non tirate fuori completamente la tubazione dal serbatoio.

4. Estraete il filtro (A) dal serbatoio (Fig. 19).
5. Sfilate il filtro con un movimento rotatorio e pulitelo. Se è danneggiato cambiatelo.
6. Inserite un nuovo filtro. Inserite un'estremità del filtro nell'apertura del serbatoio. Accertatevi che il filtro si trovi nell'angolo inferiore del serbatoio. Mettete il filtro nella posizione giusta, utilizzando un lungo cacciavite se necessario, ma senza danneggiarlo.
7. Riempite il serbatoio con carburante/olio pulito. Si veda il punto CARBURANTE E OLIO. Rimettete il tappo del serbatoio.

### 7.2.4 Candela di accensione (Fig. 18B)

**⚠ Attenzione:** per fare in modo che le prestazioni del motore della motosega continuino ad essere buone la candela di accensione deve essere pulita ed avere la giusta distanza degli elettrodi (0,6 mm). La candela deve essere pulita e, se necessario, sostituita ogni 20 ore di esercizio.

1. Posizionate l'interruttore ON/OFF su "Stop (0)".
2. Togliete la copertura superiore (A) togliendo la vite di fissaggio (B) della copertura. È così possibile rimuovere la copertura (Fig. 18A).
3. Staccate il cavo di accensione (D) dalla candela di accensione (Fig. 18B) tirandolo e ruotandolo allo stesso tempo.

4. Togliete la candela di accensione con la chiave apposita. **NON USATE ALTRI UTENSILI.**
5. Pulite la candela di accensione con una spazzola a setole di rame o mettetene una nuova.

### 7.2.5 Impostazione del carburatore

Il carburatore è stato impostato in fabbrica per prestazioni ottimali. Se dovessero essere necessarie delle ulteriori regolazioni portate la motosega al servizio di assistenza autorizzato.

#### Impostazione del minimo

**Attenzione!** Impostate il minimo in stato di esercizio a caldo.

Se l'apparecchio si dovesse spegnere in caso di mancato azionamento della leva dell'acceleratore e tutte le altre cause secondo il punto 9 "Soluzioni di eventuali problemi" dovessero venire escluse, allora è necessaria una nuova impostazione del minimo. A tal fine girate la vite del minimo (Fig. 19/Pos. B) in senso orario fino a quando l'apparecchio funziona al minimo in modo sicuro.

Se il minimo dovesse essere così alto che si innesta la frizione a forza centrifuga e gira anche l'utensile da taglio, allora deve essere ridotto girando a sinistra la vite del minimo (Fig. 19/Pos. B) fino a quando l'utensile da taglio non gira più.

### 7.2.6 Manutenzione della barria di guida

Oliare regolarmente la barria di guida (guida della catena e della catena dentata). Una buona sufficiente della barria di guida come spiegato nel paragrafo seguente è importante per ottenere ottime prestazioni dalla sega.

**⚠ Attenzione:** la dentellatura di una nuova motosega è già oliata in precedenza in fabbrica. Se non oliate la dentellatura come sopra indicato, diminuisce l'affilatura dei denti e quindi il rendimento ed inoltre perdetevi il diritto di garanzia.

#### Utensili per l'oliatura

Si consiglia l'oliatore (opzione) per l'applicazione di olio sulla dentellatura della barria di guida. L'oliatore dispone di una punta ad ago che è necessaria per l'applicazione di olio sulla punta dentata.

#### Applicazione dell'olio sulla dentellatura

La dentellatura dovrebbe essere oliata dopo 10 ore di esercizio o una volta la settimana. Prima dell'applicazione dell'olio si deve pulire a fondo la dentellatura della barria di guida.

**Nota:** per oliare la dentellatura della barria di guida non è necessario togliere la catena. L'oliatura può avvenire mentre si lavora, a motore spento.





**⚠ Attenzione:** indossate guanti da lavoro molto robusti quando maneggiate la barra di guida e la catena.

1. Posizionate l'interruttore ON/OFF su "Stop (0)".
2. Pulite la dentellatura della barra di guida.
3. Inserite la punta dell'ago dell'oliatore (opzione) nel foro di oliatura e spruzzate all'interno l'olio fino a quando esce dalla parte esterna della dentellatura (Fig. 20).
4. Girate la catena a mano. Ripetete l'oliatura fino a quando tutta la dentellatura è oliata.

La maggior parte dei problemi con la barra di guida si può evitare se la manutenzione della motosega viene eseguita con cura.

Una barra di guida non sufficientemente oliata e l'esercizio della motosega con una catena TROPPO TESA contribuiscono ad una rapida usura della barra di guida.

Per ridurre l'usura della barra di guida si consigliano le seguenti operazioni per la sua manutenzione.

**⚠ Attenzione:** portate sempre guanti protettivi nell'eseguire la manutenzione. Non eseguite la manutenzione della sega se il motore è ancora caldo.

#### Girare la barra di guida

La barra di guida deve essere invertita ogni 8 ore di lavoro per garantire un'usura omogenea. Pulite sempre la scanalatura di guida ed il foro di lubrificazione con il utensile fornito come optional per la pulizia delle scanalature della barra (Fig. 21A). Controllate regolarmente che gli elementi della catena non presentino usura, togliete le sbavature e lisciate gli elementi con una lama piana, se necessario (Fig. 21B).

**⚠ Attenzione:** non montate mai una nuova catena su una barra di guida consumata.

#### Fori di Lubrificazione

I fori di lubrificazione della barra dovrebbero essere puliti per garantire una regolare lubrificazione della barra e della catena durante l'esercizio.

**Nota:** è facile controllare lo stato delle aperture di lubrificazione. Se le aperture sono pulite la catena spruzza automaticamente l'olio alcuni secondi dopo essere stata messa in moto. La motosega dispone di un sistema automatico di oliatura.

#### Lubrificazione automatica della catena

La sega a catena è dotata di un sistema di lubrificazione automatico con azionamento a ruota

dentata. Questo sistema fornisce automaticamente la giusta quantità di olio alla barra di guida e alla catena. Appena il motore viene accelerato, anche l'olio scorre più rapidamente verso la piastra di guida.

La lubrificazione della catena è stata impostata in modo ottimale in fabbrica. Se dovessero essere necessarie delle ulteriori regolazioni portate la motosega al servizio di assistenza autorizzato.

Sul lato inferiore della motosega si trova la vite di regolazione per la lubrificazione della catena (Fig. 26/Pos. A). Ruotando verso sinistra si aumenta la lubrificazione della catena, verso destra la si diminuisce.

Per controllare la lubrificazione della catena tenete la sega con la catena sopra un foglio di carta e fatela funzionare a pieno regime per qualche secondo.

Sulla carta si può controllare la quantità di olio di volta in volta impostata.

#### 7.2.7 Manutenzione della catena

##### Affilare la catena

Per affilare la catena sono necessari degli utensili speciali che garantiscono che le lame siano affilate nell'angolo e nella profondità corrette. All'utilizzatore inesperto di motoseghe a catena consigliamo di fare affilare la catena da un tecnico del locale servizio assistenza. Se pensate di essere in grado di affilare la catena della sega, potete acquistare gli utensili speciali presso il servizio assistenza clienti.

##### Affilare la catena

Affilate la catena con guanti protettivi ed una lima circolare,  $\varnothing 4,8$  mm.

Affilate le punte solo con movimenti rivolti verso l'esterno (Fig. 23) e tenete presenti i valori secondo la tabella di Fig. 22.

Dopo l'affilatura gli elementi della catena devono presentare tutti la stessa lunghezza e larghezza.

**⚠ Attenzione:** una catena affilata produce trucioli di forma regolare. Se la catena produce segatura deve essere affilata

Dopo aver affilato la catena 3 o 4 volte dovete controllare l'altezza dei limitatori di profondità ed eventualmente abbassarli con una lima piana; dopodiché arrotondate l'angolo anteriore (Fig. 24).

##### Tensione della catena

Controllate la tensione della catena e regolatela il più spesso possibile in modo che la catena sia ben aderente alla guida e comunque abbastanza lenta da



poter essere tirata a mano. (si veda in merito anche il punto 5.3)

### Rodaggio di una nuova catena

Una catena ed una barra di guida nuova devono essere regolate prima di avere eseguito 5 tagli. Ciò è normale durante il rodaggio e gli intervalli tra le regolazioni successive diventano maggiori.

**⚠ Attenzione:** Non togliete mai più di 3 elementi da una catena, altrimenti potrebbe rovinarsi la dentellatura.

### Oliare la catena

Accertatevi sempre che il sistema automatico di oliatura funzioni correttamente. Fate sempre attenzione che il serbatoio dell'olio sia sempre riempito di olio per catena, barra di guida e dentellatura. Durante le operazioni di taglio la barra di guida e la catena devono sempre essere oliate a sufficienza per ridurre l'attrito con la barra. La barra di guida e la catena devono essere sempre oliate. Se usate la sega a secco con troppo poco olio, il rendimento di taglio diminuisce, la durata della catena della sega si riduce, la catena si smussa e la barra di guida si consuma molto a causa del surriscaldamento. Lo sviluppo di fumo o il cambiamento di colore della barra di guida indicano che si sta usando troppo poco olio.

### 7.3 Conservazione

**⚠ Attenzione:** non riporre mai la motosega per oltre 30 giorni senza eseguire le seguenti operazioni:

#### Inattività della motosega

Se dovete riporre la motosega per oltre 30 giorni ci sono delle operazioni speciali da eseguire. Altrimenti il carburante rimasto nel carburatore evapora e lascia un de-posito gommoso. Questo potrebbe rendere l'avvio più difficile e comportare la necessità di costose riparazioni.

1. Togliere piano il tappo del serbatoio per eliminare un'eventuale pressione formatasi nel serbatoio. Svuotate con cautela il serbatoio della benzina.
2. Avviate il motore e fatelo funzionare fino a quando la motosega si ferma per eliminare così il carburante dal carburatore.
3. Lasciate che il motore si raffreddi (ca. 5 minuti).
4. Togliete la candela di accensione (vedi punto 7.2.4).
5. Versate un cucchiaino di olio pulito per motori a 2 tempi nella camera di combustione. Tirate più volte piano la corda di avviamento perché l'olio si distribuisca sui componenti interni. Reinserite la candela di accensione (Fig. 25).

**Nota:** tenete la motosega in un luogo asciutto e ben lontano da possibili fonti di accensione, come per es. stufe, boiler a gas per l'acqua calda, essiccatori a gas ecc.

### Riutilizzo della motosega

1. Togliete la candela di accensione. (vedi punto 7.2.4)
2. Tirate velocemente la corda di avviamento per eliminare l'olio eccedente dalla camera di combustione.
3. Pulite la candela di accensione e fate attenzione alla giusta distanza degli elettrodi sulla candela di accensione, oppure inserite una nuova candela con la distanza giusta degli elettrodi.
4. Preparate la motosega per l'esercizio.
5. Riempite il serbatoio con la giusta miscela di carburante/olio. Si veda il punto CARBURANTE E OLIO.

### 7.4 Commissione dei pezzi di ricambio

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato.

L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica.

Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!



## 9. Tabella per l'eliminazione delle anomalie

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore non si avvia, o si avvia ma non continua a funzionare.	Avviamento non eseguito correttamente.	Rispettate le istruzioni di questo manuale.
	Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
	Candela di accensione sporca.	Pulite/regolate o sostituite la candela di accensione.
	Filtro del carburante intasato.	Sostituite il filtro del carburante.
Il motore si avvia, ma non lavora a piena potenza.	Posizione sbagliata della leva del choke.	Mettete la leva su OPEN.
	Filtro dell'aria sporco.	Togliete il filtro, pulitelo e rimettetelo.
	Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
Il motore si inceppa.	Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
Poca potenza in caso di sollecitazione	Candela di accensione impostata in modo scorretto.	Pulite/regolate o sostituite la candela di accensione.
Il motore funziona in modo irregolare.	Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
Troppo fumo.	Miscela del carburante scorretta.	Usate la giusta miscela di carburante (rapporto 40:1).
Poca potenza in caso di sollecitazione.	Catena non più affilata	Affilate la catena o sostituirla con una nuova
	Catena non tesa	Tendete la catena
Il motore si spegne	Serbatoio di benzina vuoto	Riempite il serbatoio della benzina
	Filtro del carburante posizionato male nel serbatoio	Riempite completamente il serbatoio della benzina oppure posizionate diversamente il filtro del carburante
Lubrificazione insufficiente della catena (il braccio e la catena si surriscaldano)	Serbatoio dell'olio per la catena vuoto	Riempite il serbatoio dell'olio per la catena
	Aperture per l'olio spostate	Pulite il foro di lubrificazione nel braccio (Fig. 2/Pos. A) Pulite la fessura del braccio

**FIN**

## **Sisällysluettelo:**

1. Turvallisuusmääräykset
2. Laitteen kuvaus
3. Määräysten mukainen käyttö
4. Tekniset tiedot
5. Ennen käyttöönottoa
6. Käyttö
7. Puhdistus, huolto, säilytys ja varaosatilaukset
8. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö
9. Vianhakukaavio

**⚠ Huomio!**

Sähkölaitteita käytettäessä tulee noudattaa tiettyjä turvallisuusvaroitointia tapaturmien ja vaurioiden välttämiseksi. Lue sen vuoksi tämä käyttöohje huolellisesti läpi. Säilytä se hyvin, jotta siinä olevat tiedot ovat myöhemminkin milloin vain käytettävissäsi. Jos luovutat laitteen muille henkilöille, anna heille myös tämä käyttöohje laitteen mukana.

Emme ota mitään vastuuta tapaturmista tai vaurioista, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen tai turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönnistä.

**1. Turvallisuusmääräykset**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

**⚠ VAROITUS!****Lue kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet.**

Jos turvallisuusmääräyksiä tai muita ohjeita ei noudateta, saattaa tästä aiheutua sähköiskuja, tulipaloja ja/tai vaikeita vammoja.

**Säilytä kaikki turvallisuusmääräykset ja ohjeet myöhempiä tarvetta varten.**

**2. Laitteen kuvaus (kuva 1)**

1. Teräkisko
2. Sahanketju
3. Ketjun kiristysruuvi
4. Kiinnityskoukku
5. Ketjujarrun vipu / etummainen kädensuojus
6. Etukahva
7. Käynnistinkahva
8. Sytytystulppa (ilmansuodattimen kannen alla)
9. Ilmansuodattimen kansi
10. Pysäytyskatkaisin
11. Turvalukitus
12. Öljysäiliön tulppa
13. Tuulettimen kotelo
14. Polttoainesäiliön tulppa
15. Takakahva / saapaslenkki
16. Ketjunsuojus
17. Kuristinvipu / (kaasuttimen säätö)
18. Kiskon kiinnitysmutteri
19. Kaasuvipu
20. Ketjunsieppari

**Turvallisuustoiminnot (kuva 1)**

- 2 SAHANKETJU VÄHÄISELLÄ TAKAPOTKULLA auttaa erityisesti kehittynein turvavarustein ottamaan vastaan takapotkut ja niiden voiman.
- 5 KETJUJARRUN VIPU / KÄDENSUOJUS suojaaa käyttäjän vasenta kättä, mikäli se sattuisi luiskahta maan pois etukahvasta sahan käydessä.
- 5 KETJUJARRU on turvatoiminto, joka vähentää takapotkuista aiheutuvia loukkaantumisia siten, että käyvä sahanketju pysäytetään millisekuntien kuluessa. Se aktivoidaan KETJUJARRUN VIVUN avulla.
- 10 PYSÄYTYSKATKAISIN pysäyttää moottorin heti kun se sammutetaan. Pysäytyskatkaisin täytyy kääntää asentoon PÄÄLLÄ, ennen kuin sahan voi käynnistää uudelleen.
- 11 TURVAKATKAISIN estää tahattoman moottorin kiihdytyksen. Kaasuvipua (16) voidaan painaa vain jos turvakatkaisin on painettu sisään.
- 20 KETJUSIEPPO vähentää loukkaantumisvaaraa, jos ketju katkeaa tai luistaa pois päältä moottorin käydessä. Ketjusiepon on tarkoitus siepata irrallaan pyörivä ketju kiinni.

**Viite:** Perekhy sahaan ja sen osiin.

**3. Määräysten mukainen käyttö**

Ketjusaha on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan puun sahaamiseen. Puiden kaatamisen saa suorittaa ainoastaan vastaavalla koulutuksella. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet määräysten vastaisesta käytöstä tai virheellisestä käsittelystä.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn tarkoitukseen. Kaikkinainen tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Kaikista tästä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista on vastuussa laitteen omistaja/käyttäjä eikä suinkaan sen valmistaja.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus- tai teollisuustarkoituksiin. Emme siksi ota mitään vastuuta vaurioista, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

FIN

#### 4. Tekniset tiedot

Moottorin tilavuus	37,2 cm <sup>3</sup>
Suurin moottorin teho	1,3 kW
Leikkauspituus	32 cm
Teräkiskon pituus	14" (35 cm)
Ketjunivelet	(3/8"), 10 mm
Ketjun paksuus	(0,05"), 1,27 mm
Joutokäyntikierrosluku	3400 min <sup>-1</sup>
Suurin kierrosluku leikkausvälinein	11000 min <sup>-1</sup>
Polttoainesäiliön tilavuus	330 ml
Öljysäiliön tilavuus	230 ml
Tärinänestotoiminto	kyllä
Ketjupyörän hammas	6 hammasta x 9,525 mm
Ketjujarru	kyllä
Kytkin	kyllä
Automaattinen ketjunvoitelu	kyllä
Ketjun takapotkun pienennys	kyllä
Nettopaino ilman ketjua ja teräkiskoa	4,9 kg
Nettopaino (kuivana)	6,1 kg
Bensiinin kulutus (eritelty)	560 g/kWh
Äänen painetaso L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Mittausvirhe K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Äänen tehotaso L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Mittausvirhe K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Tärinä a <sub>hv</sub> (etummainen kahva)	kork. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Mittausvirhe K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Tärinä a <sub>hv</sub> (taempi kahva)	kork. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Mittausvirhe K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Ketjutyypin OREGON 91VG053X (91P053X)	
Teräkiskotyypin OREGON 140SDEA041	
Sytytystulppa	L8RTF

#### 5. Ennen käyttöönottoa

**⚠️ Huomio:** Käynnistä moottori vasta sitten kun saha on asennettu kokonaan valmiiksi.

**⚠️ Huomio:** Käytä aina suojakäsineitä käsitellessäsi sahanketjua.

##### 5.1 Teräkiskon asentaminen

Jotta kiskon ja ketjun öljynsyöttö on varmistettu, KÄYTÄ AINOASTAAN ALKUPERÄISTÄ TERÄKISKOJA. Öljyreian (kuva 2 / kohta A) tulee olla vapaa epäpuhtauksista ja kertymistä.

1. Varmista, että ketjujarrun vipu on vedetty taakse asentoon KYTKIN IRROITETTU (kuva 3A).
2. Ota kiskon molemmat kiinnitysmutterit (B) irti. Ota suojus pois (kuva 3B).
3. Käännä säätöruuvia (D) ruuviavaimella VASTAPÄIVÄÄN, kunnes KOUKKU (E) (ulkoneva kärki) on liitântätelan ja hammaspyörän suuntaisen työntömatkansa päässä (kuva 3B/3C).
4. Aseta teräkiskon lovitettu pää kiskonpulttien (F) päälle (kuva 3C/3D).

##### 5.2 Sahanketjun asentaminen

1. Levitä ketju lenkiksi niin, että leikkauspinnat (A) ovat suuntautuneet MYÖTÄPÄIVÄÄN lenkin ympäri (kuva 4A).
2. Työnnä ketju kytkimen (C) takana olevan hammaspyörän (B) ympäri. Huomaa, että ketjun osien tulee olla hampaiden välissä (kuva 4B).
3. Aseta voimansiirto-osat uraan (D) ja levyn pään ympäri (kuva 4B).

**Viite:** Sahanketju voi riippua löysästi levyn alaosassa. Tämä on tavallista.

4. Vedä ohjauskiskoa eteenpäin, kunnes ketju on tiukasti sen päällä. Varmista, että kaikki voimansiirto-osat ovat kiskon urassa.
5. Aseta kytkimen suojus paikalleen ja kiinnitä se 2 ruuvilla. Huolehdi tätä tehdessäsi siitä, että kiertotappi (kuva 3C/kohta E) sopii teräkiskon reikään (kuva 3D/kohta G). Ketju ei tällöin saa luiskahtaa pois kiskolta. Kiristä molemmat mutterit käsilujaan ja noudata kohdassa KETJUNKIREYDEN SÄÄTÖ annettuja ohjeita kireyden säätämiseksi.

##### 5.3 Ketjun kireyden säätö

Sahanketjun oikea kireys on erittäin tärkeää ja se tulee tarkastaa ennen käynnistystä sekä kaikkien sahaustöiden aikana.

Jos käytät riittävästi aikaa sahanketjun oikeaan säätöön, on sahaustulos parempi ja ketjun elinikä pitenee.

**⚠ Huomio:** Käytä sahanketjua käsitellessäsi tai ketjua säätäessäsi aina erikoislujia työkäsineitä.

1. Pidä terälevyn kärkeä ylöspäin ja käännä säätöruuvia (D) MYÖTÄPÄIVÄÄN, kun haluat lisätä ketjun kireyttä. Jos kierrät ruuvia VASTAPÄIVÄÄN, niin ketju löystyy. Tarkasta, että ketju on asetettu kokonaan terälevyn ympärille (kuva 5).
2. Säädön jälkeen, kun terälevyn kärki on edelleenkin ylöspäin, voit kiristää terälevyn kiinnitysmutterit. Ketjun jännitys on oikein, kun se on tukevasti paikallaan ja sitä voi pyörittää käsineen suojaamalla kädellä terälevyn ympäri.

**Viite:** Jos voit kiertää ketjua vain vaivoin terälevyn ympäri tai se juuttuu kiinni, niin se on liian kireällä. Tee seuraavat pienet korjaukset:

- A. Löysennä 2 levykiinnitysmutteria, kunnes ne ovat sormilujassa. Löysennä kireyttä kääntämällä säätöruuvia hitaasti VASTAPÄIVÄÄN. Vedä ketjua levyn kiskolla eteen- ja taaksepäin. Jatka tätä, kunnes ketju liikkuu hankaamatta, mutta on kuitenkin vielä tiukasti kiskolla. Lisää kireyttä kääntämällä säätöruuvia MYÖTÄPÄIVÄÄN.
- B. Kun sahanketjun kireys on oikein, pidä terälevyn kärkeä ylöspäin ja kiristä 2 terälevyn kiinnitysmutteria tiukkaan.

**⚠ Varo:** Uusi sahanketju venyy käytössä, niin että sitä täytyy kiristää n. 5 leikkauksen jälkeen. Tämä on tavallista uusien ketjujen kohdalla, ja tarvittavien jälkisäätöjen määrä harvenee ajan myötä.

**⚠ Varo:** Jos sahanketju on LIIAN LÖYSÄLLÄ tai LIIAN KIREÄLLÄ, niin voimansiirtopyörä, teräkisko, ketju ja akselilaakeri kuluvat nopeammin. Kuvassa 6 näytetään oikea kireys A (kylmänä) ja kireys B (käyttölämpimänä). Kuva C näyttää liian löysän ketjun.

#### 5.4 Ketjajarrun mekaaninen koestus

Ketjusaha on varustettu ketjajarrulla, joka vähentää takapotkun aiheuttamia tapaturmia. Jarru toimentuu, kun jarruvipua painetaan, mikäli, esim. takapotkun sattuessa, käyttäjän käsi lyö jarrua. Kun jarru toimennetaan, niin ketju pysähtyy äkisti.

**⚠ Huomio:** Ketjajarrun tarkoituksena on tosin vähentää takapotkun aiheuttaman tapaturman vaaraa, mutta se ei voi antaa riittävästi suojaa, jos sahaa käytetään huolettomasti. Tarkasta aina ennen joka käyttöä ja myös käytön aikana, että ketjajarru toimii.

#### Ketjajarrun tarkastus

1. Ketjajarrun KYTKIN ON IRROITETTU (ketju voi liikkua), kun JARRUVIPU ON VEDETTY TAAKSE JA LUKITTU PAIKALLEEN (kuva 7A).
2. Ketjajarru on KYTKETTY (ketju on pysäytetty), kun jarruvipu on vedetty eteen ja mekanismi (kuva 7B/kohta A) on näkyvillä. Ketjua ei nyt saisi enää voida liikuttaa (kuva 7B).

**Viite:** Jarruvipun tulisi voida lukittua kumpaankin asemaan. Jos huomaat voimakkaan vastuksen tai vipua ei voi työntää toiseen asentoon, älä käytä sahaa, vaan toimita se heti korjattavaksi valtuutettuun alan ammattiliikkeeseen.

#### 5.5 Polttoaine ja öljy

##### Polttoaine

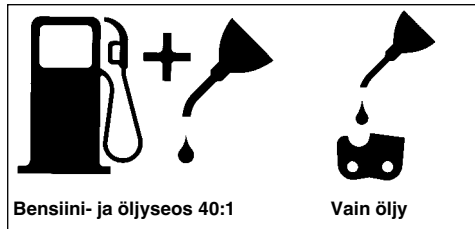
Käytä parasta tulosta varten tavallista, lyijytöntä polttoainetta sekoitettuna suhteessa 40:1 erityiseen 2-tahtimoottoriöljyyn.

##### Polttoaineseos

Sekoita polttoaine 2-tahtiöljyyn tähän sallitussa astiassa. Polttoaineen ja öljyn sekoitussuhde löytyy sekoitustaulukosta. Ravistele astiaa, jotta kaikki osat sekoittuvat hyvin.

**⚠ Huomio:** Älä koskaan käytä tässä sahasa laimentamatonta polttoainetta. Se vahingoittaa moottoria ja tuotteen takuuvaateet raukeavat. Älä käytä polttoaineseosta, jota on varastoitu kauemmin kuin 90 päivän ajan.

**⚠ Huomio:** Käytettäessä 2-tahtiöljyä poiketen erikoisöljystä, tulee käyttää ilmajäähdytteisille 2-tahtimoottoreille tarkoitettua erikoisöljyä sekoitussuhteessa 40:1. Älä käytä 2-tahtiseosta, jonka sekoitussuhde on 100:1. Riittämätön öljypitoisuus vahingoittaa moottorin voitelua, ja menetät tämän vuoksi moottoria koskevat takuuvaadeoikeudet.



FIN

### Suosittelut polttoaineet

Muutamissa tavallisissa bensiineissä on lisäaineita, kuten alkoholi- tai eetteriyhdisteitä, jotta ne vastaisivat puhtaiden pakokaasujen standardeja. Moottori käy tyydyttävästi kaikilla käyttövoiman tuottoon tarkoitetuilla bensiinityypeillä sekä myös happirikastetuilla bensiineillä.

Käytä parhaiten lyijytöntä normaalebensiiniä (92 oktaania).

### Ketjun ja teräkiskon öljyäminen

Aina kun polttoainesäiliön täytetään bensiiniä, tulee täyttää myös ketjuöljyn säiliö. Suosittelemme käytettäväksi tavallista liikkeissä olevaa ketjuöljyä.

### Tarkastukset ennen moottorin käynnistystä

**⚠ Huomio:** Älä koskaan käynnistä sahaa tai käytä sitä, jos teräkiskoa tai ketjua ei ole asennettu oikein.

1. Täytä polttoainesäiliö (A) oikealla polttoaineseksella (kuva 8).
2. Täytä öljysäiliö (B) ketjuöljyllä (kuva 8).
3. Varmista, että ketjujarru (C) on irrotettu ennen moottorin käynnistystä (kuva 8).

Ketjuöljy- ja öljysäiliön täyttämisen jälkeen tulee säiliön kansi kiristää käsin. Älä käytä tähän mitään työkaluja.

## 6. Käyttö

### 6.1 Moottorin käynnisty

1. Aseta päälle-/pois-katkaisin (A) käynnistämistä varten asentoon "päälle (I)" (kuva 9A)
2. Vedä kuristinvipua (B) ulospäin (kuva 9B), kunnes se napsahtaa paikalleen.
3. Paina bensiinipumpun nuppia (C) 10 kertaa (kuva 9C).
4. Aseta saha tukevalle, tasaiselle pinnalle. Pidä sahasta kiinni kuvan mukaan. Vedä käynnistintä nopeasti 2 kertaa. Pidä liikkuvaa ketjua silmällä! (kuva 9D).
5. Työnnä kuristinvipu (B) sisään vasteeseen saakka (kuva 9B).
6. Pidä sahaa paikallaan ja vedä käynnistintä nopeasti 4 kertaa. Sahan pitäisi nyt käynnistyä (kuva 9D).
7. Anna moottorin lämmetä 10 sekunnin ajan. Paina lyhyesti kaasuvipua (D), moottori kytketty "joutokäynnille" (kuva 9E).

Jos moottori ei käynnisty, toista yllä kuvatut askeleet.

**⚠ Huomio:** Vedä käynnistysnaru aina hitaasti ensimmäiseen vasteeseen saakka ulos, ennen kuin tempaiset siitä nopeasti käynnistääksesi moottorin. Älä päästä käynnistysnaru sinkoutumaan takaisin käynnistymisen jälkeen.

### 6.2 Lämpimän moottorin käynnistäminen uudelleen

1. Varmista, että kytkin on asennossa PÄÄLLÄ.
2. Vedä käynnistintä 10 kertaa. Moottorin pitäisi nyt käynnistyä.

### 6.3 Moottorin pysäyttäminen

1. Päästä kaasuvipu irti ja odota, kunnes moottori sammuu.
2. Työnnä SEIS-katkaisinta alaspäin, jotta moottori pysähtyy.

**Viite:** Pysäytä moottori hätätapauksessa siten, että toimennat ketjujarrun ja käännät päälle-/pois-katkaisimen asentoon "Seis (0)"

### 6.4 Yleisluntoiset leikkausohjeet

**⚠ Huomio:** Puun kaataminen ei ole sallittua ilman vastaavaa koulutusta!

#### Kaataminen

Kaataminen tarkoittaa puun poikkisahaamista. Pienet, n. 15-18 cmn läpimittaiset puut kaadetaan tavallisesti yhdellä leikkauksella. Suurempiin puihin tulee tehdä kaatokulmaleikkaus. Kaatokulmaleikkaus määrittää, mihin suuntaan puu kaatuu.

**⚠ Huomio:** Ennen leikkausta tulee suunnitella pakoreitti (A) ja tyhjentää siitä esteet. Pakoreitin tulisi kulkea puun suunnitellusta kaatumissuunnasta nähdessä taaksepäin vinosuuntaan, kuten kuvassa 11 on esitetty.

**⚠ Huomio:** Kun kaadetaan puita rinteestä, tulee ketjusahan käyttäjän olla vain rinteen nousevalla sivulla, koska puu todennäköisesti pyörii tai luistaa rinnettä alas kaatamisen jälkeen.

**Viite:** Kaatumissuunta (B) määräytyy kaatokulmaleikkauksen mukaan. Tarkasta ennen leikkausta huomioon painavampien oksien sijainti ja puun luonnollinen kallistuma, jotta voit arvioida kaatumissuunnan tarkemmin. (kuva 11)



**⚠️ Huomio:** Älä kaada puita silloin kun voimakas tai puuskainen tuuli puhalttaa tai jos omaisuutta voidaan vahingoittaa. Kysy ammattitaitoisen puunkaatajan neuvoa. Älä kaada sellaisia puita, jotka saattaisivat kaatua johtojen päälle, ja ilmoita asiasta kyseisestä johdosta vastuussa oleville viranomaisille ennen puun kaatoa.

### **Yleiset ohjeet puiden kaatamiseen (kuva 12)**

Yleisesti ottaen puun kaatamisessa on kaksi vaihetta: kaatokulmaleikkaus (C) ja kaatoleikkaus (D). Aloita ylemmästä kaatokulmaleikkauksesta (C) puun (E) kaatumissivun vastakkaisella puolella. Huolehdi siitä, ettei alemmaa leikkausta tehdä liian syvälle puun runkoon.

Kulmaleikkauksen (C) tulisi olla niin syvä, että sillä luodaan riittävän leveä ja paksu leikkauskanta (F). Leikkauksen tulisi olla tarpeeksi leveä, jotta sillä voidaan ohjata puun kaatumista mahdollisimman pitkään.

**⚠️ Huomio:** Älä koskaan mene sellaisen puun etupuolelle, johon on tehty kulmaleikkaus. Tee kaatoleikkaus (D) puun toiselta puolen n. 3,5 cm kulmaleikkauksen yläreunaa (C) ylemmäs.

Älä koskaan sahaa puun runkoa täysin läpi. Jätä aina leikkauskanta. Kanta pitää puun paikallaan. Kun runko on sahattu täysin poikki, et voi enää vaikuttaa kaatumissuuntaan.

Työnnä kiila tai kaatovipu leikkaukseen, ennen kuin puu alkaa heilua ja lähtee kaatumaan. Terälevy ei nyt voi enää juuttua kiinni kaatoleikkaukseen, jos arvioit kaatumissuunnan väärin. Estä katselijoiden pääsy puun kaatumisalueelle, ennen kuin työnnät sen kumoon.

**⚠️ Huomio:** Tarkasta ennen lopullisen leikkauksen tekoa, onko kaatumisalueella katselijoita, eläimiä tai esteitä.

### **Kaatoleikkaus**

1. Estä terälevyn tai ketjun (B) juuttuminen leikkausrakoon puu- tai muovikiiloja (A) käyttämällä. Kiilat säätelävät myös puun kaatumista (kuva 13).
2. Jos kaadettavan puun rungon läpimitta on suurempi kuin terälevyn pituus, tee kaksi leikkausta kuvan mukaan (kuva 14).

**⚠️ Huomio:** Kun kaatoleikkaus lähenee leikkauskantaa, niin puu alkaa kaatua. Heti kun puu alkaa kaatua, vedä saha pois leikkausraosta, pysäytä moottori, laske ketjusaha maahan ja poistu puun juurelta pakoreittiä myöten (kuva 11).

### **Oksiminen**

Kaadetuista puista poistetaan oksat. Poista tukioksat (A) vasta sitten, kun runko on sahattu osiin (kuva 15). Kuormitetut oksat tulee leikata pois alhaalta, jotta ketjusaha ei juutu kiinni.

**⚠️ Huomio:** Älä koskaan leikkaa puun oksia pois puun rungolla seisten.

### **Rungon katkaisu**

Leikkaa kaadetun puun runko halutun mittaisiksi paloiksi. Huolehdi tukevasta asennosta ja seiso aina rungon yläpuolella työskennellessäsi rinteessä. Runko tulee tukea, mikäli mahdollista, niin että irtisahattava pää ei lepää maassa. Kun rungon molemmat päät on tuettu ja sahaat runkoa keskeltä poikki, sahaa ensin puoleenväliin ylhäältä ja toinen puoli rungon alapuolelta ylöspäin. Täten estetään terälevyn ja ketjun juuttuminen kiinni runkoon. Huolehdi siitä, että ketju ei sahatessa osu maahan, sillä se tylsyy muuten hyvin nopeasti. Seiso rinteessä poikkileikkauksen aikana aina rungon yläpuolella.

1. **Runko tuettu koko pituudeltaan:** sahaa ylhäältä alaspäin ja huolehdi siitä, ettei saha ota maahan kiinni (kuva 16A).
2. **Runko tuettu yhdestä päästä:** sahaa ensin 1/3 rungon läpimitasta alhaalta ylöspäin, jotta runko ei lohkeile. Sahaa sitten ylhäältä ensimmäiseen leikkaukseen, jotta saha ei voi juuttua kiinni (kuva 16B).
3. **Runko tuettu molemmista päistä:** sahaa ensin 1/3 rungon läpimitasta ylhäältä alaspäin, jotta runko ei lohkeile. Sahaa sitten alhaalta ensimmäiseen leikkaukseen, jotta saha ei voi juuttua kiinni (kuva 16C).

**Viite:** Parhaiten katkot puunrunгон käyttäen apuna sahapukkia. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee runko nostaa ja tukea oksantynkien tai tukipukkien avulla. Varmista, että katkottava puunrunko on tuettu turvallisesti paikalleen.

### **Rungon katkaisu sahapukkia käyttäen (kuva 17)**

Turvallisuutesi vuoksi ja työn helpottamiseksi on oikea asento tarpeen vaakaasuoria katkaisuleikkauksia tehtäessä.

**FIN**

- A. Pidä sahasta kiinni molemmin käsin ja vie se sahatessasi oikealta vartalosi ohi.
- B. Pidä vasen käsivartesi mahdollisimman suorana.
- C. Tasaa painosi molemmille jaloillesi. Kuva 17

**⚠ Varo:** Huolehdi sahaustöiden aikana aina siitä, että sahanketju ja ohjauskisko on öljytty riittävästi.

## 7. Puhdistus, huolto, säilytys ja varaosatilaus

Irroita sytytystulpan pistoke ennen kaikkia puhdistus- ja huoltotoimia.

### 7.1 Puhdistus

- Pidä suojalaitteet, ilmaraot ja moottorin kotelo niin puhtaina pölystä ja liasta kuin suinkin mahdollista. Pyyhi laite puhtaalla rievulla tai puhalla se puhtaaksi vähäpaineisella paineilmalla.
- Suosittelemme laitteen puhdistamista heti joka käytön jälkeen.
- Puhdista laite säännöllisin väliajoin käyttäen kosteaa riepua ja vähän saippuaa. Älä käytä sellaisia puhdistusaineita tai liuotteita, jotka saattavat syövyttää laitteen muoviosia. Huolehdi siitä, ettei laitteen sisäpuolelle pääse vettä.

### 7.2 Huolto

**⚠ Huomio:** Kaikki ketjusahan huoltotoimet, lukuunottamatta tässä käyttöohjeessa lueteltuja kohtia, saa suorittaa ainoastaan valtuutettu tekninen huoltopalvelu

#### 7.2.1 Ketjujarrun Toimintakoe

Tarkasta säännöllisin väliajoin, että ketjujarru toimii oikein.

Tarkasta ketjujarrun toiminta ennen ensimmäistä leikkausta, useamman leikkauksen jälkeen ja joka tapauksessa aina ketjujarrulle suoritettujen huoltotoimien jälkeen.

#### Tarkasta ketjujarrun toiminta seuraavasti (kuva 10):

1. Aseta saha puhtaalle, tukevalle ja tasaiselle alustalle.
2. Käynnistä moottori.
3. Tartu takakahvaan (A) oikealla kädellä.
4. Pidä vasemmalla kädellä etukahvasta (B) kiinni (ei ketjujarrun vivusta (C)).
5. Paina kaasuvipu 1/3 nopeudelle ja toimenna sitten heti ketjujarruvipu (C).

**⚠ Huomio:** Toimenna ketjujarru hitaasti ja harkiten. Saha ei saa koskettaa mihinkään, eikä etuosa saa riippua alaspäin.

6. Ketjun tulisi pysähtyä äkisti. Päästä tämän jälkeen heti kaasuvipu irti.

**⚠ Huomio:** Jos ketju ei pysähdy, sammuta moottori ja tuo saha kunnostettavaksi lähimpään paikalliseen valtuutettuun korjaamoliikkeeseen.

7. Jos ketjujarru toimii oikein, niin voit sammuttaa moottorin ja siirtää ketjujarrun vivun takaisin asentoon IRROITETTU.

#### 7.2.2 Puhdista ilmansuodatin näin

**⚠ Huomio:** Älä koskaan käytä sahaa ilman ilmansuodatinta. Pöly ja lika imetään muuten moottoriin, joka vahingoittuu tästä. Pidä ilmansuodatin puhtaana! Ilmansuodatin tulee puhdistaa tai vaihtaa uuteen aina 20 käyttötunnin välein.

#### Ilmansuodattimen puhdistus (kuva 18A/18B)

1. Ota ylempi verhoilu (A) pois siten, että irroitat suojuksen kiinnitysruuvien (B). Sen jälkeen voit ottaa suojuksen pois (kuva 18A).
2. Nosta ilmansuodatin (C) pois (kuva 18B).
3. Puhdista ilmansuodatin pesemällä se puhtaassa, lämpimässä saippualliuoksessa. Anna sen kuivua ilmassa paikassa perusteellisesti.

**Viite:** On suositeltavaa pitää aina uusi suodatin varalla.

4. Aseta ilmansuodatin paikalleen. Pane moottorin/ilmansuodattimen suojus paikalleen. Huolehdi siitä, että suojus asetetaan tarkoin kohdalleen. Kiristä suojuksen kiinnitysruuvi.

#### 7.2.3 Polttoainesuodatin

**⚠ Huomio:** Älä koskaan käytä sahaa ilman polttoaineen suodatinta. Polttoainesuodatin tulee puhdistaa aina 100 käyttötunnin jälkeen tai vaihtaa uuteen, jos se on vahingoittunut. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan, ennen kuin vaihdat suodattimen.

1. Ota polttoainesäiliön tulppa pois.
2. Taivuta pehmeä lanka sopivaksi.
3. Työnnä lanka polttoainesäiliön aukkoon ja koukkaa polttoaineletku siihen. Vedä polttoaineletku varovasti aukkoon, kunnes voit tarttua siihen sormillasi.

**Viite:** Älä vedä letkua kokonaan ulos säiliöstä.

- Nosta suodatin (A) ulos säiliöstä (kuva 19).
- Vedä suodatin kiertoliikkeellä irti ja puhdista se, tai poista se käytöstä, jos se on vahingoittunut
- Aseta uusi suodatin paikalleen. Työnnä suodattimen pää säiliön aukkoon. Tarkasta, että suodatin on säiliön alanurkassa. Työnnä suodatin oikealle paikalleen pitkällä ruuviavaimella, jos tarvitaan, mutta älä vahingoita sitä.
- Täytä säiliö tuoreella polttoaineella/öljyllä. Kts. lukua POLTTOAINE JA ÖLJY. Pane säiliön tulppa kiinni.

#### 7.2.4 Sytytystulppa (kuva 18B)

**⚠ Huomio:** Jotta sahan moottorin teho säilyy, tulee sytytystulpan olla puhdas ja elektrodien kärkivälin olla oikea (0,6 mm). Sytytystulppa tulee puhdistaa tai vaihtaa uuteen aina 20 käyttötunnin välein.

- Siirrä päälle-/pois-katkaisin asentoon "Seis (0)".
- Ota ylempi verhoilu (A) pois siten, että irroitat suojuksen kiinnitysruuvien (B). Sen jälkeen voit ottaa suojuksen pois (kuva 18A)
- Vedä sytytystulpan johto (D) vetämällä ja samalla kiertämällä irti sytytystulpasta (kuva 18B).
- Ota sytytystulppa pois sytytystulpan avaimella. ÄLÄ KÄYTÄ MITÄÄN MUITA TYÖKALUJA.
- Puhdista sytytystulppa kuparilankaharjalla tai pane sen tilalle uusi.

#### 7.2.5 Kaasuttimen säätö

Kaasutin on säädetty tehtaalla parhaalle mahdolliselle teholle. Mikäli jälkiasäätö käy tarpeelliseksi, tuo saha valtuutettuun huoltokorjaamoon.

#### Joutokäyntikaasun säätö:

**Huomio!** Joutokäyntikaasu tulee säätää moottorin käyttölämpötilassa.

Jos laite sammuu, kun kaasuvipu päästetään irti, ja kaikki muut luvussa 9 Häiriönpoisto mainitut syyt eivät tule kysymykseen, niin joutokäyntikaasua täytyy säätää. Käännä tätä varten joutokäyntikaasuruuvia (kuva 19/kohta B) myötäpäivään, kunnes laite käy joutokäynnillä tasaisesti.

Jos joutokäyntikaasu on niin voimakas, että leikkuri pyörii mukana, niin sitä täytyy vähentää kiertämällä joutokäyntiruuvia (kuva 19/kohta B) vasemmalle niin kauan, kunnes leikkuri ei enää pyöri mukana.

#### 7.2.6 Ohjauskiskon huolto

Säännöllinen ohjauskiskon (ketjun ohjauskiskon sekä hammasketjun) öljyäminen on tärkeää. Edellisessä luvussa kuvattu ohjauskiskon säännöllinen huolto on välttämätöntä, jotta sahan tehokkuus on aina paras mahdollinen.

**⚠ Varo:** Uuden sahan hammastus on öljytty jo ennakolta tehtaalla. Ellet öljyä hammastusta seuraavien ohjeiden mukaan, niin hampaiden terävyys ja siten myös teho vähenee ja takuuvaateet raukeavat.

#### Voitelutyökalut

Öljyruiskua (lisävaruste) suositellaan käytettäväksi öljyn levittämiseen terälevyn hammastukselle. Öljyruiskun neulakärki on tarpeen öljyn viemiseen terälevyn kärkeen.

#### Näin voitelet hammastuksen

Aina 10 käyttötunnin tai yhden viikon kuluttua, kumpi ensin tulee, täytyy sahan terälevyn hammastus voidella. Ennen öljyämistä tulee hammastus ja terälevy puhdistaa perusteellisesti.

**Viite:** Ohajuskiskon hammastuksen öljyämistä varten ei sahanketjua tarvitse ottaa pois. Öljyäminen voidaan tehdä työn aikana, kun moottori on sammutettu.

**⚠ Huomio:** Käytä huoltotoimien aikana aina suojakäsineitä. Älä huolla sahaa, jos sen moottorin on vielä kuuma.

- Siirrä päälle-/pois-katkaisin asentoon "Seis (0)".
- Puhdista terälevyn hammastus.
- Työnnä öljyruiskun (lisävaruste) neulakärki öljyamisreikään ja ruiskuta siihen öljyä, kunnes öljyä pursuu ulos hammastuksen ulkosivulta (kuva 20).
- Käännä sahanketjua käsin. Toista öljyäminen, kunnes koko hammastus on voideltu.

Useimmat terälevyissä esiintyvät ongelmat voidaan välttää huoltamalla terälevy hyvin.

Huonosti voideltu terälevy ja sahan käyttö ketjun ollessa LIIAN TIUKALLA lisäävät terälevyn nopeaa kulumista.

Terälevyn kulumisen vähentämiseksi suosittelemme seuraavia terälevyn huoltotoimenpiteitä:

**⚠ Huomio:** Oikein säädetty leikkaussyvyys on yhtä tärkeä kuin oikein teroitettu ketju.

#### Teräkiskon kääntäminen

Terälevy tulee kääntää toisinpäin aina 8 työtunnin jälkeen, jotta se kuluu tasaisesti.

Puhdista terälevyn kiskoura ja öljyreikä aina lisävarusteena mukana toimitetulla uranpuhdistimella (kuva 21A).

Tarkasta ketjunjäsenien kulumisen säännöllisesti, poista reunat ja oikaise ketjunjäsenet tarvittaessa laakaviilalla (kuva 21B).

**FIN**

**⚠ Huomio:** Älä koskaan kiinnitä uutta ketjua kuluneeseen teräkiskoon.

### Öljyaukot

Terälevyn öljyaukot tulee puhdistaa, jotta terälevyn ja ketjun kunnollinen voitelu käytön aikana on taattu.

**Viite:** Öljyaukkojen puhtaus on helppo tarkastaa. Jos ne ovat puhtaat, niin ketjusta ruiskuaa automaattisesti öljyä muutaman sekunnin kuluttua sahan käynnistämisestä. Sahassa on automaattinen öljyvoitelu.

### Automaattinen ketjunvoitelu

Ketjusaha on varustettu automaattisella, hammaspyöräkäyttöisellä öljyjärjestelmällä. Se huolehtii kiskon ja ketjun automaattisesta voitelusta oikealla öljymäärällä. Heti kun moottorin kierros lukunousee, virtaa myös öljy nopeammin kiskontasolle.

Ketjunvoitelu on säädetty tehtaalla optimaalisesti. Mikäli jälkisäätö käy tarpeelliseksi, tuo saha valtuutettuun huoltokorjaamoon.

Ketjusahan alisivulla on ketjunvoitelun säätöruuvi (kuva 26/kohta A). Kääntäminen vasemmalle lisää ketjun voitelua, kääntäminen oikealle vähentää ketjun voitelua.

Ketjunvoitelun tarkistamiseksi pidä ketjusahaa niin, että ketju on paperiarkin yläpuolella, ja käännä kaasutäysille parin sekunnin ajaksi. Paperilla voidaan nähdä kulloinkin säädetty öljymäärä.

### 7.2.7 Ketjun huolto

#### Ketjun teroitus

Ketjun teroitukseen tarvitaan erikoistyökalut, joiden avulla leikkausterät teroitetaan oikeassa kulmassa ja riittävän syvältä. Ketjusahan kokemattomalle käyttäjälle suosittelemme sahan ketjun teroittamisen antamista paikallisen ammattikorjaamon tehtäväksi. Jos haluat teroittaa sahan ketjusi itse, hanki tarvittavat erikoistyökalut alan ammattiliikkeestä.

#### Ketjun teroitus

Käytä ketjua teroittaessasi suojakäsineitä ja teroita ketju pyöröviilalla Ø 4,8 mm. Teroita kärjet vain ulospäin suuntautuvilla liikkeillä (kuva 23) ja noudata kuvassa 22 annettuja arvoja. Teroituksen jälkeen tulee kaikkien terien olla yhtä leveitä ja pitkiä.

**⚠ Huomio:** Älä koskaan kiinnitä uutta ketjua kuluneen hammastuksen tai säätörenkaan päälle.

Kun leikkausterät on teroitettu 3-4 kertaa, niin tulee tarkastaa syvyysrajoittimen korkeus ja tarvittaessa alentaa sitä laakealla viilalla, ja pyöristää sitten etukulma (kuva 25).

#### Ketjun kireys

Tarkasta ketjun kireys usein ja korjaa säätöä mahdollisimman usein, jotta ketju on aina tiiviisti terälevyssä, mutta silti vielä riittävän löysällä käsinvetoa varten. (katso tätä varten myös kohtaa 5.3)

#### Uuden sahan ketjun sisäänajo

Uusi ketju ja terälevy tarvitsevat jälkisäätöä viimeistään 5 leikkauksen jälkeen. Tämä on tavallista uusien ketjujen kohdalla, ja säätöä tarvitaan sitten yhä pidemmin välein.

**⚠ Huomio:** Älä koskaan poista enempää kuin 3 ketjunosaa yhdestä ketjulenkestä. Hammastus saattaa muuten vahingoittaa.

#### Ketjun öljyvoitelu

Tarkasta aina, että automaattinen voitelu toimii moitteettomasti. Huolehdi siitä, että öljysäiliö on aina riittävän täynnä ketjujen, terälevyjen ja hammastuksen voitelua varten. Sahaustyön aikana tulee ketjua ja terälevyä voidella aina riittävästi, jotta vältetään kiitkan syntyminen.

Terälevy ja ketju eivät koskaan saa olla ilman öljyä. Jos käytät sahaa ilman öljyä tai liian vähällä öljyllä, niin leikkausteho laskee, ketjun elinikä lyhenee, ketju tylsyy nopeammin ja terälevy kuluu nopeasti ylikuumenemisen vuoksi. Puutteellisen öljyvoitelun tunnistaa savun muo.

### 7.3 Säilytys

**⚠ Varo:** Älä koskaan varastoi ketjusahaa pitemmäksi aikaa kuin 30 päiväksi suorittamatta seuraavia toimia.

#### Ketjusahan varastointi

Jos ketjusahaa ei käytetä yli 30 päivän aikana, tulee se valmistella tähän. Jos näin ei tehdä, niin kaasuttimessa olevat polttoaineen jätteet haihtuvat ja jäljelle jää tahmea sakka. Tämä saattaa vaikeuttaa tai estää sahan käynnistämistä ja aiheuttaa kalliin korjauksen.

1. Ota polttoainesäiliön tulppa hitaasti auki, jotta mahdollinen säiliössä oleva paine voi poistua. Tyhjennä säiliö varovasti.
2. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes saha pysähtyy, jotta polttoaineen jäännökset poistuvat kaasuttimesta.
3. Anna moottorin jäähtyä (n. 5 minuuttia).

4. Ota sytytystulppa pois (katso kohtaa 7.2.4).
5. Pane palamiskammioon 1 teelusikallinen puhdasta 2-tahtiöljyä. Vedä käynnistimestä hitaasti useamman kerran, jotta kaikki sisäosat peittyvät öljyyn. Pane sytytystulppa jälleen paikalleen (kuva 25).

**Viite:** Säilytä saha kuivassa paikassa kaukana mahdollisista sytytyslähteistä, kuten esim. uuneista, kaasukäyttöisistä vedenkuumentimista, kaasukuivaimista jne.

#### Sahan uudelleenkäyttöön otto

1. Ota sytytystulppa pois. (katso kohtaa 7.2.4)
2. Vedä nopeasti käynnistimestä, jotta ylimääräinen öljy häviää palamiskammioista.
3. Puhdista sytytystulppa ja tarkasta, että sytytystulpan elektrodien välimatka on oikea, tai aseta moottoriin uusi sytytystulppa, jonka elektrodien välimatka on oikea.
4. Valmista saha käyttöä varten.
5. Täytä säiliöön oikeantyyppistä polttoaine/öljyseosta. Kts. lukua POLTTOAINE JA ÖLJY.

#### 7.4 Varaosien tilaus

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. Käytöstäpoisto ja uusiokäyttö

Laite on pakattu kuljetuspakkaukseen, jotta vältetään kuljetusvauriot. Tämä pakkaus on raaka-ainetta ja sitä voi siksi käyttää uudelleen tai sen voi toimittaa kierrätyksen kautta takaisin raaka-ainekiertoon.

Laite on ja sen varusteet on valmistettu eri materiaaleista, kuten esim. metallista ja muoveista. Toimita vialliset rakenneosat oneglmajätehävitykseen. Tiedustele asiaa alan

**FIN****9. Vianhakukaavio**

Ongelma	Mahdollinen syy	Poisto
Moottori ei käynnisty, tai käynnistyy mutta ei käy edelleen	Väärin tehty käynnistys.	Noudata tämän oppaan ohjeita.
	Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
	Nokiset sytytystulpat.	Puhdista/säädä tulpat tai vaihda ne uusiin.
	Tukkeutunut polttoainesuodatin.	Vaihda polttoainesuodatin.
Moottori käynnistyy, mutta ei käy täydellä teholla	Rikastinvivun väärä asento.	Käännä vipu asentoon OPEN.
	Likaantunut ilmansuodatin.	Ota suodatin pois, puhdista se ja pane takaisin paikalleen.
	Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
Moottori pätkii.	Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
Ei tehoa kuormituksessa	Väärin säädetty sytytystulpat.	Puhdista/säädä tulpat tai vaihda ne uusiin.
Moottori käy epätasaisesti	Väärin säädetty kaasuttimen seos.	Anna valtuutetun korjaamon säätää kaasutin uudelleen.
Liian paljon savua.	Väärä polttoaineseos.	Käytä oikeaa polttoaineseosta (suhde 40:1).
Ei tehoa kuormitettaessa	Ketju tylstynyt	Teroita ketju tai asenna uusi ketju
	Ketju löystynyt	Kiristä ketju
Moottori sammuu	Bensiinisäiliö tyhjä	Täytä bensiinisäiliö
	Polttoainesuodatin asetettu säiliöön väärin	Täytä bensiinisäiliö kokonaan tai aseta polttoainesuodatin
Riittämätön ketjunvoitelu (teräkisko ja ketju kuumenevat)	Ketjuöljysäiliö tyhjä	Täytä ketjuöljysäiliö
	Öljyn läpimenot tukossa	Puhdista teräkiskon öljyamisreikä (kuva 2/kohta A) Puhdista teräkiskon ura

## Innehållsförteckning

1. Säkerhetsanvisningar
2. Beskrivning av maskinen
3. Ändamålsenlig användning
4. Tekniska data
5. Innan du använder maskinen
6. Använda maskinen
7. Rengöring, underhåll, förvaring och reservdelsbeställning
8. Skrotning och återvinning
9. Felsökning

**S****△ Obs!**

Innan produkten kan användas måste särskilda säkerhetsanvisningar beaktas för att förhindra olyckor och skador. Läs därför noggrant igenom denna bruksanvisning. Förvara den på ett säkert ställe så att du alltid kan hitta önskad information. Om produkten ska överlåtas till andra personer måste även denna bruksanvisning medfölja. Vi övertar inget ansvar för olyckor eller skador som har uppstått om denna bruksanvisning eller säkerhetsanvisningarna åsidosätts.

**1. Säkerhetsanvisningar**

Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**⚠ VARNING!****Läs alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.**

Försummelse vid iakttagandet av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna kan förorsaka elstöt, brand och/eller svåra skador.

**Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtiden.****2. Beskrivning av maskinen (bild 1)**

1. Svärd
2. Sågkedja
3. Kedjespännskruv
4. Anslagstaggar
5. Kedjebromsspak / främre handskydd
6. Främre handtag
7. Starthandtag
8. Tändstift (under luftfilterlocket)
9. Luftfilterlock
10. Stoppknappen
11. Säkerhetsspärr
12. Lock till oljetank
13. Maskinkåpa
14. Lock till bränsletank
15. Bakre handtag
16. Kedjeskydd
17. Strypreglage (förgasarinställning)
18. Svärdets fästmutter
19. Gasreglage
20. Kedjefångare

**Säkerhetsfunktioner (bild 1)**

- 2 SÅGKEDJA MED LÅG REKYL med speciellt utvecklade säkerhetsanordningar hjälper dig att hålla emot rekyl.
- 5 KEDJEBROMSSPAKEN / HANDSKYDDET skyddar användarens vänsterhand om den skulle glida av från det främre handtaget under drift.
- 5 KEDJEBROMSEN är en säkerhetsfunktion för att reducera risken för skador pga. rekyl. En löpande sågkedja stoppas inom loppet av millisekunder. Bromsen aktiveras av KEDJEBROMSSPAKEN.
- 10 STOPPKNAPPEN stoppar genast motorn när den kopplas ifrån. Stoppknappen måste ställas på ON för att motorn ska kunna startas (på nytt).
- 11 SÄKERHETSUTLÖSAREN förhindrar att motorn accelererar tillfälligt. Du kan endast trycka in gasreglaget (19) om säkerhetsutlösaren först har tryckts in.
- 20 KEDJEFÅNGAREN minskar risken för skador om sågkedjan skulle brista eller hoppa av under drift. Kedjefångaren ska fånga upp en kedja som slår fram och tillbaka.

**Obs!** Ta reda på hur din såg och dess olika delar fungerar.

**3. Ändamålsenlig användning**

Kedjan får endast användas till sitt avsedda syfte, dvs. sågning av trä. Du får endast fälla träd om du har genomgått utbildning. Tillverkaren ansvarar ej för skador som har uppstått pga. ej ändamålsenlig användning eller felaktig betjäning.

Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål. Användningar som sträcker sig utöver detta användningsområde är ej ändamålsenliga. För materialskador eller personskador som resulterar av sådan användning ansvarar användaren/operatören själv. Tillverkaren påtar sig inget ansvar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.



#### 4. Tekniska data

Motorns cylindervolym	37,2 cm <sup>3</sup>
Maximal motoreffekt	1,3 kW
Såglängd	32 cm
Svärdlängd	14" (35 cm)
Kedjedelning	(3/8"), 10 mm
Kedjetjocklek	(0,05"), 1,27 mm
Varvtal i tomgång	3400 min <sup>-1</sup>
Maximalt varvtal med skärutrustning	11000 min <sup>-1</sup>
Tankvolym	330 ml
Oljetankens volym	230 ml
Antivibrationsfunktion	ja
Antal tänder på kedjehjulet	6 tänder x 9,525 mm
Kedjebroms	ja
Koppling	ja
Automatisk kedjeoljning	ja
Kedja med låg rekyl	ja
Nettovikt utan kedja och svärd	4,9 kg
Nettovikt (torrt skick)	6,1 kg
Bensinförbrukning (specifik)	560 g/kWh
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Osäkerhet K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Ljudeffektnivå L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Osäkerhet K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibration a <sub>nv</sub> (främre handtaget)	max. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration a <sub>nv</sub> (bakre handtaget)	max. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Kedjetyp	OREGON 91VG053X (91P053X)
Svärdtyp	OREGON 140SDEA041
Tändstift	L8RTF

#### 5. Innan du använder maskinen

**⚠ Varning!** Starta inte motorn förrän sågen har monterats komplett.

**⚠ Varning!** Bär alltid skyddshandskar när du hanterar kedjan.

##### 5.1 Montera svärdet

För att säkerställa att svärdet och kedjan förses med olja, ANVÄND ENDAST ORIGINALSVÄRD. Smörjningshålet (bild 2 / pos. A) måste vara fritt från föroreningar och avlagringar.

1. Kontrollera att kedjebromsspaken har dragits tillbaka till läge URKOPPLAD (bild 3A).
2. Ta bort svärdets två fästmuttrar (B). Ta av skyddet (bild 3B).
3. Vrid på justerskruven (D) med en skruvmejsel i MOTSOLS RIKTNING, tills TAPPEN (E) (utskjutande spets) befinner sig vid slutet av skjutsträckan i riktning mot kopplingsvalsen och kuggghjulet (bild 3B/3C).
4. Lägg svärdets skårade ände över de två svärdbultarna (F) (bild 3C/3D).

##### 5.2 Montera Sågkedjan

1. Lägg ut kedjan i en ögla så att snittkanterna (A) är riktade i MEDSOLS RIKTNING runt om öglan (bild 4A).
2. Skjut kedjan runt om kuggghjulet (B) bakom kopplingen (C). Tänk på att länkarerna måste ha lagts in mellant (bild 4B).
3. För in drivlänkarna i spåret (D) och runt om svärdets ände (bild 4B).

**Obs!** Eventuellt hänger sågkedjan ned en aning på undersidan av svärdet. Detta är dock normalt.

4. Dra svärdet framåt tills kedjan ligger emot. Kontrollera att alla drivlänkarna ligger i svärdets spår.
5. Montera kopplingskyddet och fäst det med två skruvar. Se till att tappen (bild 3C / pos. E) passar in i hålet i svärdet (bild 3D / pos. G). Tänk på att kedjan inte får glida av svärdet. Dra åt de två muttrarna med handen och följ instruktionerna för att ställa in spänningen i avsnitt STÄLLA IN KEDJESPÄNNINGEN.

### 5.3 Ställa in kedjespänningen

Det är mycket viktigt att sågkedjan har rätt spänning. Kontrollera detta före start och under alla sågningsarbeten.

Om du tar tid på dig och ställer in sågkedjan idealt, kommer dina sågresultat att bli bättre, samtidigt som kedjans livslängd förlängs.

**⚠ Varning!** Bär alltid kraftiga handskar när du hanterar eller ställer in sågkedjan.

1. Håll svärdets spets uppåt och vrid på justerskruven (D) i MEDSOLS RIKTNING för att höja spänningen i kedjan. Om du vrider på skruven i MOTSOLS RIKTNING, kommer kedjans spänning att avta. Kontrollera att kedjan har lagts runt om hela svärdet (bild 5).
2. Efter justeringen, medan svärdets spets fortfarande pekar uppåt, måste du dra åt svärdets fästmuttrar hårt. Kedjan har rätt spänning när den ligger tätt emot svärdet och kan dras runt hela svärdet med handen (bär handskar).

**Obs!** Om det går trögt att dra kedjan runt svärdet, eller om kedjan är blockerad, är detta ett tecken på att kedjan är för hårt spänd. Utför då följande mindre inställningar:

- A. Lossa på svärdets två fästmuttrar tills de är fingerfasta. Lossa på spänningen genom att långsamt vrida justerskruven i MOTSOLS RIKTNING. Dra kedjan fram och tillbaka på svärdet. Gör detta tills kedjan kan dras utan att den klämmer fast, men ändå ligger tätt emot svärdet. Hög spänningen genom att vrida justerskruven i MEDSOLS RIKTNING.
- B. När sågkedjan har spänts in rätt, håll svärdets spets uppåt och dra åt svärdets två fästmuttrar hårt.

**⚠ Varning!** Eftersom en ny sågkedja tänjs ut, måste du justera in den på nytt efter ca fem sågningar. Detta är normalt vid nya kedjor och intervallat för framtida inställningar blir därefter allt större.

**⚠ Varning!** Om sågkedjan sitter FÖR LÖST eller FÖR HÅRT, kommer drivhjulet, svärdet, kedjan och vevaxellagret att slitas fortare. I bild 6 visas rätt spänning A (kallt skick) och B (varmt skick). I bild C visas en sågkedja som är alltför lös.

### 5.4 Mekanisk test av kedjebromsen

Motorsågen är utrustad med en kedjesåg som ska reducera risken för skador pga. rekyl. Bromsen aktiveras när bromsspaken utsätts för tryck, under förutsättning att användarens ena hand slår emot spaken, t ex vid en rekyl. När bromsen aktiveras stoppas kedjan abrupt.

**⚠ Varning!** Kedjebromsen syftar visserligen till att reducera risken för skador pga. rekyl, men kan inte erbjuda tillräckligt skydd om motorsågen används på ett vårdslöst sätt. Kontrollera alltid kedjebromsen innan sågen används och därefter regelbundet under arbetets gång.

#### Kontrollera kedjebromsen

1. Kedjebromsen är URKOPPLAD (kedjan kan rotera) om BROMSSPAKEN HAR DRAGITS BAKÅT OCH ÄR SPÄRRAD (bild 7A).
2. Kedjebromsen är INKOPPLAD (kedjan är spärrad) om bromsspaken har skjutits fram och mekanismen (bild 7B / pos. A) syns. Kedjan ska inte kunna rubbas (bild 7B).

**Obs!** Bromsspaken måste snäppa in i båda lägena. Om du märker ett starkt motstånd, eller om spaken inte kan förskjutas, ska du inte använda sågen. Lämna genast in den till professionell kundtjänst för reparation.

### 5.5 Bränsle och olja

#### Bränsle

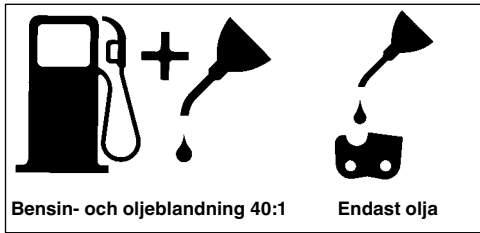
För optimala resultat, tanka motorsågen med normalt, blyfritt bränsle uppblandat med särskild 40:1 tvåtaktsmotorolja.

#### Bränsleblandning

Blanda bränslet med tvåtaktsolja i en godkänd behållare. Skaka kraftigt på behållaren för att blanda samman alla beståndsdelar väl.

**⚠ Varning!** Använd aldrig förtunnat bränsle till denna såg. Motorn skadas och garantin för denna produkt upphör att gälla. Använd inga bränsleblandningar som har lagrats längre än 90 dagar.

**⚠ Varning!** Om en tvåtaktsolja används som avviker från specialoljan, måste superolja för luftkylda tvåtaktsmotorer med ett blandningsförhållande på 40:1 användas. Använd ingen tvåtaktsolja med ett blandningsförhållande på 100:1. Otillräcklig smörjning skadar motorn och garantin för motorn upphör att gälla.



### Rekommenderade bränslen

Vissa normala bensinsorter är uppblandade med tillsatser som alkohol- eller eterföreningar för att uppfylla standarderna för renare avgaser. Motorn fungerar tillfredsställande med alla bensinsorter, även med syresatta bensinsorter. Använd helst blyfri bensin.

### Olja in kedjan och svärdet

Fyll alltid på kedjeoljetanken samtidigt som bränsletanken. Vi rekommenderar vanlig kedjeolja.

### Kontrollera innan motorn slås på

**⚠ Varning!** Starta inte och använd inte sågen om svärdet och kedjan inte har satts på ordentligt.

1. Fyll på bränsletanken (A) med rätt bränsleblandning (bild 8).
2. Fyll på oljetanken (B) med kedjeolja (bild 8).
3. Kontrollera att kedjebromsen (C) har kopplats ur innan motorn startas (bild 8).

Efter att kedje- och oljetanken har fyllts på måste du dra åt tanklocket för hand. Använd inget verktyg.

## 6. Använda maskinen

### 6.1 Starta motorn

1. Ställ strömbrytaren (A) på "Till (I)" för att starta motorn (bild 9A).
2. Dra ut strypreglaget (B) tills det snäpper fast.
3. Tryck in bensinpumpens knapp (C) 10 gånger (bild 9C).
4. Lägg sågen på ett fast, plant underlag. Håll sågen på det sätt som beskrivs i bilden. Dra ut startsnöret snabbt fyra gånger. Se upp för den roterande kedjan! (Bild 9D)
5. Skjut in strypreglaget (B) till stopp (bild 9B).
6. Håll fast sågen och dra ut startsnöret snabbt fyra gånger. Motorn bör starta (bild 9D).

7. Låt motorn värma upp under 10 sekunder. Tryck in gasreglaget (D) kort för att motorn ska skifta till tomgång (bild 9E).

Upprepa punkterna ovan om motorn inte startar.

**⚠ Varning!** Dra alltid ut startsnöret långsamt tills du märker av ett motstånd och dra sedan ut snöret snabbt för att starta motorn. Låt inte startsnöret slå tillbaka plötsligt efter att motorn har startat.

### 6.2 Starta varm motor på nytt

1. Kontrollera att brytaren står på ON.
2. Dra ut startsnöret tio gånger. Motorn bör starta.

### 6.3 Stoppa motorn

1. Släpp gasreglaget och vänta tills motorn stannar.
2. Skjut STOPP-knappen nedåt för att stoppa motorn.

**Obs!** För att stoppa motorn i nödfall, aktivera kedjebromsen och ställ strömbrytaren på "Stop (0)".

### 6.4 Allmänna instruktioner för sågning

**⚠ Varning!** Du får endast fälla träd om du har fått lämplig utbildning!

#### Fällning

Fällning betyder att du sågar ned ett träd. Mindre träd med en diameter på 15-18 cm kan du normalt sett såga med ett snitt. Vid större träd måste du göra riktskär. Ett riktskär bestämmer trädets fällriktning.

**⚠ Varning!** Innan du börjar såga ska du ha planerat in och frilagt en reträttväg (A). Reträttvägen ska gå bakåt och diagonalt bort från den förväntade fällriktningen, se beskrivningen i bild 11.

**⚠ Varning!** Om ett träd ska fällas på en slänt, måste motorsågsanvändaren stå på den övre delen av slänten, eftersom trädet troligtvis kommer att rulla eller glida nerför slänten efter att det har fällts.

**Obs!** Fällriktningen (B) bestäms av riktskåret. Innan du börjar såga, beakta större grenar och trädets naturliga lutning, för att kunna uppskatta trädets fallsträcka. (bild 11)

**⚠ Varning!** Fäll inga träd om vinden är stark eller omväxlande, eller om det finns risk för att egendom kan komma till skada. Hör efter med en expert som är utbildad för trädfällning. Fäll inga träd om det finns risk för att de faller på ledningar, och informera myndigheten som är ansvarig för ledningen innan du faller trädet.

**S****Allmänna riktlinjer för trädfällning (bild 12)**

I normalfall består fällningen av två snitt: Fällskär (C) och riktskär (D).

Börja med det övre belägna riktskåret (C) mittemot trädets fällsida (E). Se till att snittet inte går för långt in i trädstammen.

Skåran (C) ska vara så djup att ett tillräckligt brett och starkt gångjärn (F) skapas. Dessutom måste riktskåret vara tillräckligt brett för att fällningen av trädet ska kunna kontrolleras så länge som möjligt.

**⚠ Varning!** Gå aldrig framför trädet om riktskåret har sågats in. Såga fällskåret (C) på trädets andra sida med klossens undersida ca 3-5 cm under riktskårets (D) kant.

Såga aldrig igenom trädstammen helt. Låt alltid ett gångjärn sitta kvar. Detta gångjärn ser till att trädet står kvar. Om du sågar igenom stammen helt, kan du inte längre kontrollera trädets fällriktning.

Sätt in en kil eller ett brytjärn i snittet innan trädet blir instabilt och börjar svaja. Det finns då risk för att motorsågens svärd fastnar om du har bedömt fällriktningen felaktigt. Se till att inga åskådare finns i närheten av trädet så länge det står och du inte har puttat omkull det.

**⚠ Varning!** Innan du gör det slutgiltiga snittet, kontrollera att inga åskådare, djur eller andra hinder finns i fällriktningen.

**Fällskär**

1. Använd trä- eller plastkilar (A) för att förhindra att svärdet eller kedjan (B) kläms fast i sågningen. Kilar används även till att kontrollera fällningen (bild 13).
2. Om trädets diameter är större än svärdets längd, måste du göra två skär enligt beskrivningen (bild 14).

**⚠ Varning!** När fällskåret närmar sig gångjärnet, börjar trädet att falla. Så snart trädet börjar falla måste du dra ut sågen ur stammen, stanna motorn, lägga ned motorsågen och lämna platsen längs reträttvägen (bild 11).

**Ta bort grenar**

Ta bort grenarna när trädet har fällts. Ta inte bort större grenar (A) förrän stammen har kapats till avsedda längder (bild 15). Grenar som står under spänning måste sågas underifrån så att kedjesågen inte kläms fast.

**⚠ Varning!** Såga aldrig av grenar medan du står på trädstammen

**Kapa stammen**

Kapa den liggande trädstammen till önskad längd. Se till att du står stabilt och stå alltid ovanför stammen om den ligger på en slänt. Om möjligt ska stammen stötta upp så att änden som ska sågas av inte ligger direkt på marken. Om stammens båda ändar stötta upp och du måste såga i mitten, måste du göra ett halvt snitt genom stammen från ovasidan, och därefter ett halvt snitt från undersidan och uppåt. Detta förhindrar att svärdet och kedjan kläms fast i stammen. När du kapar stammen, se till att kedjan inte skär ned i marken, eftersom detta mycket snabbt leder till att kedjan blir trubbig. Stå alltid upptill på slänten när du kapar.

1. **Hela stammen stötta upp:** Såga från ovasidan och se till att kedjan inte skär ned i marken (bild 16A).
2. **Stammen stötta upp vid ena änden:** Såga först 1/3 av stammens diameter från undersidan och uppåt för att undvika splitterbildning. Såga därefter uppifrån fram till första snittet för att förhindra att kedjan kläms fast (bild 16B).
3. **Stammen stötta upp vid båda ändarna:** Såga först 1/3 av stammens diameter från ovasidan och nedåt för att undvika splitterbildning. Såga därefter nedifrån fram till första snittet för att förhindra att kedjan kläms fast (bild 16C).

**Obs!** Den bästa metoden för att kapa en trädstam är med hjälp av en sågbock. Om detta inte är möjligt bör du lyfta upp stammen i grenarna eller med stödblock och därefter sätta ned den på ett stöd. Kontrollera att stammen som ska sågas ligger säkert.

**Kapa stammen på sågbocken (bild 17)**

För din egen säkerhet och för att underlätta sågningen är det viktigt att du står rätt när du kapar stammen.

- A. Håll fast sågen med båda händerna och för den till höger om din kropp när du utför sågningen.
- B. Håll vänster arm så rak som möjligt.
- C. Fördela din vikt på båda fötter.

**⚠ Varning!** Medan du använder motorsågen måste du alltid se till att sågkedjan och svärdet är tillräckligt inljade.

## 7. Rengöring, underhåll, förvaring och reservdelsbeställning

Dra alltid ut tändstiftskontakten före alla rengörings- och underhållsarbeten.

### 7.1 Rengöra maskinen

- Håll skyddsanordningarna, ventilationsöppningarna och motorkåpan i så damm- och smutsfritt skick som möjligt. Torka av maskinen med en ren duk eller blås av den med tryckluft med svagt tryck.
- Vi rekommenderar att du rengör maskinen efter varje användningstillfälle.
- Rengör maskinen med jämna mellanrum med en fuktig duk och en aning såpa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel. Dessa kan skada maskinens plastdelar. Se till att inga vätskor tränger in i maskinens inre.

### 7.2 Underhåll

**⚠ Varning!** Samtliga underhållsarbeten på motorsågen bortsett från punkterna som anges i denna bruksanvisning får endast utföras av behörig kundtjänst.

#### 7.2.1 Driftstest av kedjebromsen

Kontrollera i regelbundna intervaller att kedjebromsen fungerar på föreskrivet sätt.

Testa kedjebromsen innan du gör första sågningen, efter flera sågningar och tvunget efter att underhåll har utförts på kedjebromsen.

#### Testa kedjebromsen på följande sätt (bild 10):

1. Lägg sågen på ett rent, fast och plant underlag.
2. Låt motorn köra.
3. Håll det bakre handtaget (A) med höger hand.
4. Håll det främre handtaget (B) med vänster hand [inte kedjebromsspaken (C)].
5. Tryck gasreglaget till 1/3 hastighet och aktivera därefter genast kedjebromsspaken (C).

**⚠ Varning!** Aktivera kedjebromsspaken långsamt och försiktigt. Sågen får inte röra vid några föremål, och får inte hänga ned framtilt.

6. Kedjan måste stoppa plötsligt. Släpp därefter genast gasreglaget.

**⚠ Varning!** Om kedjan inte stannar, slå ifrån motorn och lämna in motorsågen till en behörig kundtjänst för reparation.

7. Om kedjebromsen fungerar rätt kan du slå ifrån motorn och därefter ställa kedjebromsen i läge URKOPPLAD på nytt.

### 7.2.2 Luftfilter

**⚠ Varning!** Använd aldrig sågen utan luftfilter. Det finns risk för att damm och smuts sugts in och förstör motorn. Håll luftfiltret rent! Luftfiltret måste rengöras eller bytas ut var 20:e drifttimme.

#### Rengöra luftfiltret (bild 18A/18B)

1. Skruva av det övre lockets fästskruv (B) och ta sedan av det övre locket (A). Därefter kan locket tas av (bild 18A).
2. Lyft ut luftfiltret (C) (bild 18B).
3. Rengör luftfiltret. Tvätta ur filtret i en ren och varm tvållösning. Låt därefter filtret lufttorka helt.

**Obs!** Vi rekommenderar att du håller reservfilter i lager.

4. Sätt in luftfiltret. Sätt på locket till motorn/luftfiltret. Se till att locket ligger på exakt. Dra åt lockets fästskruv.

### 7.2.3 Bränslefilter

**⚠ Varning!** Använd aldrig sågen utan bränslefilter. Byt ut bränslefiltret var 100:e driftstimme eller byt ut det om det har skadats. Töm bränsletanken helt innan du byter ut filtret.

1. Ta av locket till bränsletanken.
2. Böj till en mjuk tråd.
3. Skjut in tråden i bränsletanken och haka fast bränsleslangen. Dra försiktigt bränsleslangen fram till öppningen tills du kan dra ut den med fingrarna.

**Obs!** Dra inte ut slangen helt ur tanken.

4. Lyft ut filtret (A) ur tanken (bild 19).
5. Dra av filtret med en vridande rörelse och rengör det därefter. Om filtret har skadats måste det kastas.
6. Sätt i ett nytt filter. Sätt filtrets ena ände i tanköppningen. Kontrollera att filtret sitter i det undre hörnet av tanken. Vid behov måste du passa in filtret i rätt placering med en lång skruvmejsel. Var försiktig så att det inte skadas.
7. Fyll på tanken med nytt bränsle/ny olja. Se avsnitt BRÄNSLE OCH OLJA. Sätt på locket till tanken.

### 7.2.4 Tändstift (bild 18B)

**⚠ Varning!** För att garantera att sågmotorns prestanda kan behållas, måste tändstiftet vara rent och vara inställt på rätt elektrodgap (0,6 mm). Tändstiftet måste rengöras eller bytas ut var 20:e drifttimme.

1. Ställ strömbrytaren på "Stop (0)".
2. Skruva av det övre lockets fästskruv (B) och ta sedan av det övre locket (A). Därefter kan locket tas av (bild 18A).
3. Dra av tändstiftskabeln (D) från tändstiftet genom att dra och vrida samtidigt (bild 18B).
4. Skruva ut tändstiftet med en tändstiftsnyckel. ANVÄND INGET ANNAT VERKTYG.
5. Rengör tändstiftskontakterna med en trådborste av koppar eller montera in ett nytt tändstift.

### 7.2.5 Ställa in förgasaren

Förgasaren är fabriksinställd på optimal effekt. Om förgasaren måste ställas in i efterhand måste du lämna in sågen till en behörig kundtjänst.

#### Ställa in tomgångsgas:

**Obs!** Ställ in tomgångsgas medan maskinen är driftvarm.

Om maskinen stannar medan gasreglaget inte trycks in och samtliga andra orsaker som anges i kapitel 9 "Störningsåtgärder" kan uteslutas, kan det vara nödvändigt att justera in tomgångsgasen. Vrid runt skruven till tomgångsgas (bild 19/pos. B) i medsols riktning tills maskinen kör säkert i tomgång.

Om tomgångsgasen är så pass hög att skärnanordningen roterar, måste tomgångsgasen reduceras med skruven (bild 19/pos. B) tills skärnanordningen står stilla.

### 7.2.6 Underhålla svärdet

Svärdet måste oljas in i jämna mellanrum (dvs. där kedjan löper samt kuggkedjan). Svärdet måste underhållas i tillräcklig mån för att sågen ska kunna avge maximal prestanda.

**⚠ Varning!** Tandningen i den nya sågen har redan smorts in i fabriken före leverans. Om du inte smörjer in tandningen enligt instruktionerna nedan, kommer tandningen att bli trubbig. Garantin upphör då att gälla.

#### Verktyg för smörjning

Vi rekommenderar att en oljespruta (option) används för att applicera olja på svärdets tandning. Oljesprutan har en nålspets som krävs för att applicera olja på den kuggade spetsen.

### Smörj in tandningen så här

Tandningen ska smörjas in efter 10 timmars drift eller en gång i veckan, beroende på vad som inträffar först. Rengör svärdets tandning noggrant innan du oljar in.

**Obs!** Du behöver inte demontera sågkedjan från svärdet för att smörja in svärdets tandning. Smörj in under arbetets gång, medan motorn har slagits ifrån.

**⚠ Varning!** Bär kraftiga arbetshandskar när du hanterar svärd och kedja.

1. Ställ strömbrytaren på "Stop (0)".
2. Rengör svärdets tandning.
3. Sätt in oljesprutans (option) nålspets i smörjhålet och spruta in olja tills det tränger ut på tandningens utsida. (bild 20)
4. Vrid runt sågkedjan för hand. Upprepa smörjningen tills den kompletta tandningen har smorts in.

De flesta problem med svärdet kan undvikas om motorsågen underhålls i tillräcklig mån.

Om svärdet har otillräcklig smörjning och kedjan är ALLTFÖR SPÄND kommer svärdet att slitas ned fort. Vi rekommenderar därför följande underhållsarbeten för att reducera slitaget på svärdet.

**⚠ Varning!** Bär alltid skyddshandskar vid underhåll. Underhåll inte sågen om motorn fortfarande är varm.

#### Vända på svärdet

Svärdet måste vändas var 8:e arbetstimme för att säkerställa likformigt slitage.

Rengör alltid svärdets spår och smörjningshålet med det bifogade rengöringsverktyget för svärdspår (option) (bild 21A).

Kontrollera kedjelänkarna regelbundet med avseende på slitage, ta bort grader och räta ut länkarna med en flatfil om detta är nödvändigt (bild 21B).

**⚠ Varning!** Montera aldrig en ny kedja på ett slitet svärd.

#### Oljeöppningar

Rengör oljeöppningarna på svärdet för att garantera att svärdet och kedjan smörjs in tillräckligt under drift.

**Obs!** Oljeöppningarnas skick kan lätt kontrolleras. Om öppningarna är rena kommer kedjan automatiskt att spruta av olja ett par sekunder efter att sågen startades. Sågen har ett automatiskt smörjningssystem.

### Automatisk kedjesmörjning

Motorsågen är utrustad med ett automatiskt smörjningssystem med kuggdrivning. Detta system matar automatiskt korrekt oljemängd till svärdet och kedjan. Så snart motorn accelererar, matas även oljan snabbare till svärdet.

Kedjesmörjningen har ställts in optimalt i fabriken. Om förgasaren måste ställas in i efterhand måste du lämna in sågen till en behörig kundtjänst.

På undersidan av motorsågen finns inställningsskruven för kedjesmörjningen (bild 26 / pos. A). Vrid skruven åt vänster för att öka kedjesmörjningen, och åt höger för att minska kedjesmörjningen.

Kontrollera kedjesmörjningen genom att hålla motorsågen med kedjan över ett papper och ge sedan full gas under ett par sekunder. Därefter kan du kontrollera den inställda oljemängden på pappret.

### 7.2.7 Underhålla kedjan

#### Skärpa kedjan

Specialverktyg krävs för att skärpa kedjan. Dessa verktyg garanterar att skären är tillräckligt skarpa, står i rätt vinkel och uppvisar rätt djupmått. För oerfarna användare av motorsågar rekommenderar vi att sågen lämnas in till kundtjänst som kan skärpa sågkedjan på avsett vis. Om du vill skärpa kedjan på egen hand, kan du köpa specialverktyg hos vår professionella kundtjänst.

#### Skärpa kedjan

Skärp kedjan med en rundfil, Ø 4,8 mm. Bär skyddshandskar när du utför detta arbete. Skärp spetsarna med endast utåtriktade rörelser (bild 23) och beakta värdena som anges i bild 22. Efter att kedjan har skärpts måste alla länkar vara lika breda och långa.

**⚠ Varning!** En vass kedja producerar välformat spån. Om kedjan producerar sågmjöl är detta ett tecken på att den måste skärpas.

3-4 gånger efter att skären har skärpts måste du kontrollera djupbegränsningarna och ev. sänka dessa med en flatfil. Därefter måste de främre hörnen rundas av (bild 24).

#### Kedjespänning

Kontrollera ofta kedjespänningen och justera den så ofta som möjligt. Se till att kedjan ligger emot svärdet tätt, men ändå är tillräckligt lös för att kunna vridas runt för hand. (se även punkt 5.3)

### Köra i en ny sågkedja

En ny kedja och ett nytt svärd måste justeras in på nytt efter mindre än fem sågningar. Detta är normalt under inkörningstiden och intervallet mellan framtida justeringar blir allt större.

**⚠ Varning!** Ta aldrig bort mer än tre länkar ur kedjan. Det finns annars risk för att tandningen skadas.

### Olja in kedjan

Kontrollera alltid att motorsågens automatiska smörjningssystem fungerar. Se alltid till att oljetanken, som innehåller olja för kedja, svärd och tandning, alltid är tillräckligt fylld.

Medan du sågar måste svärdet och kedjan alltid vara tillräckligt smorda för att sänka friktionen mot svärdet. Svärdet och kedjan får aldrig vara utan olja. Om du använder sågen torrt eller med för liten mängd olja, kommer sågprestandan att avta, sågkedjans livslängd att förkortas samt kedjan att bli trubbig. Dessutom slits svärdet mycket kraftigt pga. överhettningen. Allt för lite olja kännetecknas av rökbildning eller missfärgning av skenan.

### 7.3 Förvaring

**⚠ Varning!** Om motorsågen ska förvaras under längre tid än 30 dagar måste följande arbeten utföras.

#### Förvara motorsågen

Motorsågen måste förberedas om den ska förvaras längre tid än 30 dagar. I annat fall kommer resterande bränsle som finns i förgasaren att avdunsta och lämna kvar en gummiliknande bottensats. Detta kan göra det svårt att starta motorsågen och leda till att motorsågen måste repareras.

1. Ta försiktigt av locket till bränsletanken för att släppa ut ev. tryck från tanken. Töm tanken försiktigt.
2. Starta motorn och låt den köra till sågen stannar. Därmed har förgasaren tömts på bränsle.
3. Låt motorn svalna (ca 5 minuter).
4. Skruva ut tändstiftet (se 7.2.4).
5. Fyll på en tesked ren tvåtaktsolja i förbränningskammaren. Dra ut startsnöret långsamt flera gånger för att sågens interna komponenter ska smörjas in. Sätt därefter i tändstiftet på nytt (bild 25).

S

**Obs!** Förvara motorsågen på en torr plats och långt bort från ev. tändkällor, t ex kaminer, gasdrivna varmvattenberedare, gastorkare.

#### Ta sågen i drift på nytt

1. Ta ut tändstiftet. (se 7.2.4)
2. Dra ut startsnöret snabbt för att få ut överflödiga olja ur förbränningskammaren.
3. Rengör tändstiftet och kontrollera elektrodavståndet, eller sätt i ett nytt tändstift med rätt avstånd.
4. Förbered sågen för drift.
5. Fyll på tanken med rätt bränsle-/oljeblandning. Se avsnitt BRÄNSLE OCH OLJA.

#### 7.4 Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

Aktuella priser och ytterligare information finns på [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## 8. Skrotning och återvinning

Produkten ligger i en förpackning som fungerar som skydd mot transportskador. Denna förpackning består av olika material som kan återvinnas. Lämna in förpackningen till ett samlingsställe för återvinning.

Produkten och tillbehören består av olika material som t ex metaller och plaster. Lämna in defekta komponenter till ett godkänt samlingsställe i din kommun. Hör efter med din kommun eller med försäljaren i din specialbutik.



## 9. Felsökning

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn startar inte, eller startar men stannar kort därefter.	Felaktig start.	Beakta instruktionerna i denna bruksanvisning.
	Felaktigt inställd förgasarblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
	Tändstiftet är sotigt.	Rengör/ställ in eller byt ut tändstiftet.
	Bränslefiltret är tilltäppt.	Byt ut bränslefiltret.
Motorn startar, men kör inte med full effekt.	Felaktigt reglageläge för choke.	Ställ reglaget på OPEN.
	Lufffiltret är smutsigt.	Ta bort filtret, rengör och sätt in igen.
	Felaktigt inställd förgasarblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
Motorn hackar.	Felaktigt inställd förgasarblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
Ingen effekt vid belastning	Felaktigt inställt tändstift.	Rengör/ställ in eller byt ut tändstiftet.
Motorn kör ojämnt.	Felaktigt inställd förgasarblandning.	Låt behörig kundtjänst ställa in förgasaren.
Ovanligt mycket rök.	Felaktig bränsleblandning.	Använd rätt bränsleblandning (förhållande 40:1).
Ingen effekt vid belastning.	Kedjan är trubbig	Väss akedjan eller lägg på en ny kedja
	Kedjan är lös	Spänn åt kedjan
Motorn stannar	Bensintanken är tom	Fyll på bensintanken
	Bränslefiltret i tanken har positionerats felaktigt	Fyll på bensintanken komplett eller ändra på bränslefiltrets position i bensintanken
Otillräcklig kedjesmörjning (svärd och kedja blir heta)	Kedjeoljetanken är tom	Fyll på kedjeoljetanken
	Smörjningshålet är tilltäppt	Rengör smörjningshålet i svärdet (bild 2 / pos. A) Rengör spåret i svärdet

HR/  
BIH

## Sadržaj:

1. Sigurnosne napomene
2. Opis uređaja
3. Namjenska uporaba
4. Tehnički podaci
5. Prije puštanja u pogon
6. Rukovanje
7. Čišćenje, održavanje, skladištenje i narudžba rezervnih dijelova
8. Zbrinjavanje i recikliranje
9. Plan traženja grešaka

**⚠ Pažnja!**

Da bi se spriječila ozljeđivanja i nastanak šteta prilikom korištenja uređaja, treba se pridržavati sigurnosnih mjera opreza. Zbog toga pažljivo pročitajte ove upute za uporabu. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. U slučaju da uređaj trebate predati drugoj osobi, uručite joj s njime i ove upute za uporabu.

Ne preuzimamo jamstvo za nesreće ili štete nastale zbog nepridržavanja ovih uputa i njihovih sigurnosnih napomena.

**1. Sigurnosne napomene**

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj knjizi.

**⚠ UPOZORENJE!****Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute.**

Propusti kod pridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati el. udar, požar i/ili teška ozljeđivanja.

**Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduće korištenje.**

**2. Opis uređaja (sl. 1)**

1. Vodicica
2. Lanac pile
3. Vijak za zatezanje lanca
4. Čeljusni graničnik
5. Poluga kočnice lanca/ prednja zaštita ruke
6. Prednja ručka
7. Ručka startera
8. Svjećica
9. Poklopac filtra za zrak
10. Pumpa za gorivo
11. Sigurnosna blokada
12. Poklopac spremnika za ulje
13. Kućište ventilatora
14. Poklopac spremnika za gorivo
15. Stražnja ručka/koljenasto crijevo
16. Poklopac vodilice
17. Poluga za prigušivanje (podešavanje rasplinjača)
18. Matica za pričvršćivanje vodilice
19. Poluga gasa
20. Držac lanca

**SIGURNOSNE FUNKCIJE (SL. 1)**

- 2 LANAC PILE S MALIM POVRATNIM UDARCEM pomaže Vam sa specijalno razvijenim sigurnosnim napravama da uhvatite povratni udarac ili njihovu silu.
- 5 POLUGA ZA KOČENJE LANCA / ZAŠTITA RUKKE štiti lijevu ruku korisnika u slučaju da tijekom rada pile sklizne s prednje ručke.
- 5 KOČNICA LANACA predstavlja sigurnosnu funkciju za smanjenje ozljeđa zbog povratnih udaraca, pri čemu se lanac pile koji radi zaustavlja u milisekundama. Aktivira je POLUGA ZA KOČNICU LANCA.
- 10 SKLOPKA ZA ZAUSTAVLJANJE odmah zaustavlja motor kad se on isključi. Da biste (ponovno) pokrenuli motor, sklopku za zaustavljanje morate staviti u položaj UKLJUČENO.
- 11 SIGURNOSNI OKIDAČ sprečava slučajno ubrzavanje motora. Poluga gasa (19) može se pritisnuti samo kad je pritisnut sigurnosni okidač.
- 20 HVATAČ LANCA smanjuje opasnost od ozljeđa u slučaju da se lanac pile tijekom rada motora potrga ili sklizne. Hvatač lanca treba uhvatiti lanac koji se okreće oko sebe.

**NAPOMENA:** Upoznajte se s pilom i njenim dijelovima.

**3. NAMJENSKA UPORABA**

Lanac je namijenjen isključivo za rezanje drva. Obaranje drveća smiju obavljati samo osobe s odgovarajućom izobrazbom. Proizvođač nije odgovoran za štete koje nastanu zbog nenamjenskog korištenja ili pogrešnog rukovanja pilom.

Stroj se smije koristiti samo u skladu s namjenom. Svaka drukčija uporaba izvan ovih okvira nije namjenska. Za štete ili ozljeđivanja bilo koje vrste koje bi iz toga proizašle ne odgovara proizvođač nego korisnik.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe kao ni u obrtu i industriji. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima i sličnim djelatnostima.

HR/  
BIH

#### 4. TEHNIČKI PODACI

Stapajni prostor motora	37,2 cm <sup>3</sup>
Maksimalna snaga motora	1,3 kW
Dužina rezanja	32 cm
Dužina noža	14" (35 cm)
Podjela lanca	(3/8"), 10 mm
Debljina lanca	(0,05"), 1,27 mm
Broj okretaja praznog hoda	3400 min <sup>-1</sup>
Maksimalni broj okretaja s kompletom za rezanje	11000 min <sup>-1</sup>
Sadržaj spremnika	330 ml
Sadržaj spremnika za ulje	230 ml
Antivibracijska funkcija	da
Ozupčenje lančanika	6 zupci x 9,525 mm
Kočnica lanca	da
Kvačilo	da
Automatsko podmazivanje uljem	da
Lanac s malim povratnim udarcem	da
Neto težina bez lanca i glavne vodilice	4,9 kg
Neto težina (suha)	6,1 kg
Potrošnja benzina (specifična)	oko 560 g/kWh
Razina zvučnog tlaka L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Nesigurnost K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Intenzitet buke L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Nesigurnost K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibracije a <sub>nv</sub> (prednja ručka)	maks. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibracije a <sub>nv</sub> (stražnja ručka)	maks. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K <sub>nv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Tip lanca	OREGON 91VG053X (91P053X)
Tip noža	OREGON 140SDEA041
Svjećica	L8RTF

#### 5. Prije puštanja u pogon

**⚠ Pažnja:** Motor pokrenite tek kad je pila potpuno montirana.

**⚠ Pažnja:** Prilikom rukovanja lancem uvijek nosite zaštitne rukavice.

##### 5.1 MONTAŽA VODILICE

Da bi se vodilica i lanac mogli podmazivati uljem, KORISTITE SAMO ORIGINALNU VODILICU. Rupa kroz koju ulazi ulje (sl. 2/poz. A) mora biti očišćena od prljavština i taloga.

1. Provjerite je li poluga kočnice za lanac povučena u položaj OTKVAČENO (Sl. 3A).
2. Uklonite dvije matice za pričvršćivanje vodilice (B). Skinite poklopac (sl. 3B).
3. Pomoću odvijača okrećite vijak za justiranje (D) U SUPROTNOM SMJERU OD KAZALJKE NA SATU sve dok se KUKICA (E) (stršeci vrh) ne nadje na kraju svoje posmične linije u smjeru valjka spojke i zupčanika (Sl. 3B/3C).
4. Stavite urezani završetak vodilice iznad 2 svornjaka za vodilicu (F). Poravnajte vodilicu tako da KUKICA ZA JUSTIRANJE pristaje u rupu (G) vodilice (Sl. 3C/3D).

##### 5.2 STAVLJANJE LANCA PILE:

1. Raširite lanac u obliku petlje, pri čemu su rezni rubovi (A) poravnati U SMJERU KAZALJKE NA SATU oko petlje (Sl. 4A).
2. Gurajte lanac oko lančanika (B) iza spojke (C). Pripazite na to da članci moraju biti uloženi između zubaca (Sl. 4B).
3. Uvedite pogonske članke u utor (D) i oko završetka vodilice (Sl. 4B).

**NAPOMENA:** Lanac pile može malo visjeti na donjem dijelu vodilice. To je normalno.

4. Povucite glavnu vodilicu prema naprijed tako da lanac tijesno nalegne. Provjerite nalaze li se svi pogonski članovi u žljebu vodilice.
5. Stavite poklopac spojke i pričvrstite ga pomoću 2 vijaka. Lanac pritom ne smije skliznuti s vodilice. Čvrsto rukom pritegnite 2 matice i slijedite upute za podešavanje napetosti u odlomku PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA.

##### 5.3 PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA

Ispravna napetost jako je važna i mora se provjeravati prije početka i tijekom svih radova s pilom.

Uzmete li vremena da pravilno podesite lanac pile, možete izvoditi bolje rezove, a na taj način i produžiti vijek trajanja pile.

**⚠ Pažnja:** Prilikom rukovanja lancem pile ili kod justiranja lanca uvijek nosite rukavice velike čvrstoće.

1. Vrh vodilice držite prema gore i okrećite vijak za justiranje (D) U SMJERU KAZALJKE NA SATU da biste povećali napetost lanca. Okrećete li vijak U SUPROTNOM SMJERU OD KAZALJKE NA SATU, napetost lanca se smanji. Provjerite je li lanac u cijelosti položen oko vodilice (Sl. 5).
2. Nakon justiranja vrh vodilice je i dalje gore, pritegnite matice za pričvršćenje vodilice. Lanac je ispravno napet ako tijesno naliježe i kad se rukom može okretati uokolo.

**NAPOMENA:** Ako se lanac teško može zakretati oko vodilice ili je blokiran, znači da je previše napet. Obavite sljedeća mala podešavanja:

- A. se mogu okretati prstima. Olabavite napetost laganim okretanjem vijka za justiranje U SMJERU SUPROTNOM OD KAZALJKE NA SATU. Povlačite lanac na vodilici naprijed i natrag. Činite to tako dugo dok se lanac ne može micati bez trenja, ali ipak tako da tijesno naliježe. Povećajte napetost tako da vijak za justiranje okrećete U SMJERU KAZALJKE NA SATU.
- B. Kad je lanac pile ispravno napet, držite vrh vodilice posve gore i čvrsto pritegnite 2 matice za pričvršćenje vodilice.

**⚠ Oprez:** Novi lanac pile se rasteže, tako da se nakon otprilike 5 rezanja mora ponovno podesiti. To je normalno kod novog lanca, a intervali sljedećih podešavanja se smanjuju.

**⚠ Oprez:** Ako je lanac pile PRELABAV ili PREVIŠE ZATEGNUT, pogonski kotač, glavna vodilica, lanac i ležaj koljenaste osovine se brže troše. Sl. 6 pokazuje pravilnu napetost A (hladno stanje) i napetost B (toplo stanje). Sl. C pokazuje prelabav lanac.

#### 5.4 MEHANIČKI TEST KOČNICE LANCA

Lančana pila ima kočnicu lanca koja smanjuje ozljede uslijed opasnosti povratnog udaraca. Kočnica se aktivira kad se pritisne poluga kočnice i to u slučaju da npr. prilikom povratnog udarca korisnikova ruka udari o polugu. Kod aktiviranja kočnice lanac se isprekidano zaustavlja.

#### KONTROLA KOČNICE LANCA

1. Kočnica lanca je OTKVAČENA (lanac se može kretati), kad je POLUGA KOČNICE POVUČENA NATRAG I ARETIRANA (Sl. 7A).
2. Kočnica lanca je BLOKIRANA (lanac je aretiran) kad je poluga kočnice povučena prema naprijed i mehanizam (sl. 7B/poz. A) je vidljiv. Lanac se tada ne može pokretati (sl. 7B).

**NAPOMENA:** Poluga kočnice treba dosjesti u oba položaja. Osjetite li jak otpor, ili se poluga ne da pomaknuti, ne koristite pilu. Odnosite je na popravak u profesionalnu servisnu službu.

#### 5.5 GORIVO I ULJE

##### GORIVO

U svrhu postizanja optimalnih rezultata koristite normalno bezolovno gorivo pomiješano sa specijalnim uljem 40:1 za dvotaktne motore.

##### MIJEŠANJE GORIVA

Miješajte gorivo s dvotaktnim uljem u prikladnoj posudi.

Protresite posudu da biste sve dobro izmiješali.

**⚠ Pažnja:** Za ovu pilu nikad ne koristite nerazrijeđeno gorivo. To bi moglo uzrokovati oštećenje motora, a Vi biste izgubili jamstvo za ovaj proizvod. Ne koristite mješavinu goriva koja stoji uskladištena dulje od 90 dana.

**⚠ Pažnja:** Ako se koristi dvotaktno ulje čija svojstva odstupaju od specijalnog ulja, mora se koristiti superulje za dvotaktne motore hladjene zrakom u omjeru mješavine od 40:1. Ne koristite dvotaktno ulje u omjeru mješavine 100:1. Nedovoljno podmazivanje uljem oštećuje motor, a Vi u tom slučaju gubite jamstvo za motor.



#### PREPORUČENA GORIVA

Suvremeni benzini pomiješani su s primjesama kao što su alkoholni ili eterični spojevi kako bi odgovarali normama za čiste ispušne plinove. Motor zadovoljavajuće radi sa svim vrstama benzina u svrhu vlastitog pogona također i sa benzinima obogaćenima kisikom. Najbolje je da koristite bezolovni normalni benzin.

#### PODMAZIVANJE LANCA I GLAVNE VODILICE

Svaki put kad spremnik za gorivo punite benzinom, mora se napuniti i spremnik ulja za podmazivanje lanca. Preporučujemo da za to koristite standardno ulje za lance.

HR/  
BIH**PROVJERE PRIJE POKRETANJA MOTORA**

**⚠ Pažnja:** Nikad ne pokrećite motor ili njime upravljajte ako vodilica i lanac nisu pravilno namješteni.

1. Spremnik s gorivom (A) napunite odgovarajućom mješavinom (Sl. 8).
2. Napunite spremnik (B) uljem za lance (sl. 8).
3. Prije pokretanja motora provjerite je li kočnica lanca (C) otkvačena (Sl. 8).

Kad napunite spremnik lanca i ulja, zatvorite i pritegnite rukom poklopac na tanku. Za to nemojte koristiti alat.

**6. Rukovanje****6.1 POKRETANJE MOTORA**

1. Za pokretanje motora postavite sklopku za uključivanje/isključivanje (A) u položaj "Uklj. (I)" (sl. 9A).
2. Izvucite polugu za prigušivanje (B) (sl. 9B) toliko da usjedne.
3. Pritisnite glavu (F) benzinske pumpe 10 puta (Sl. 9D).
4. Položite pilu na čvrstu, ravnu podlogu. Držite pilu čvrsto kao što je prikazano na slici. Povucite starter brzo 2 puta. Pripazite na lanac koji radi! (Sl. 9D).
5. Polugu za prigušivanje (B) uvucite do kraja (sl. 9B).
6. Čvrsto držite pilu i povucite starter brzo 4 puta. Motor bi trebao početi raditi (Sl. 9D).
7. Zagrijavajte motor 10 sekundi. Nakratko pritisnite polugu gasa (D), motor prelazi u "prazni hod" (sl. 9E).

Ako se motor ne pokrene, ponovite gore navedene korake sve dok motor ne započne raditi u praznom hod.

**⚠ Pažnja:** Prije nego ćete sajlju za pokretanje motora naglo povući, uvijek je izvlačite polako dok ne osjetite prvi otpor. Nakon što pokrenete motor nemojte pustiti sajlju da se ubrzano vrati u početni položaj.

**6.2 PONOVRNO POKRETANJE ZAGRIJANOG MOTORA**

1. Provjerite je li sklopka stavljena na UKLJUČENO.
2. Povucite užu startera 6 puta. Motor bi trebao početi raditi.

**6.3 ZAUSTAVLJANJE MOTORA**

1. Otpustite polugu gasa i pričekajte da se motor zaustavi.
2. Pomaknite sklopku STOP prema dolje da biste zaustavili motor.

**NAPOMENA:** Da biste zaustavili motor u slučaju nužde, aktivirajte kočnicu lanca i pomaknite sklopku STOP prema dolje.

**6.4 OPĆE UPUTE ZA REZANJE**

**⚠ Pažnja:** Nije dopušteno da drvo obaraju osobe bez za to potrebne izobrazbe!

**OBARANJE**

Obaranje znači otpiliti drvo. Mala stabla s promjerom od 15-18 cm otpile se obično jednim rezom. Kod većih stabala mora se izvršiti zarezivanje. Zarezivanja određuju smjer u kojem će drvo pasti.

**⚠ Pažnja:** Prije rezanja treba isplanirati povratnu stazu (A) i učiniti je pristupačnom. Povratna staza treba prolaziti straga i dijagonalno prema stražnjoj strani očekivanog smjera pada, kao što je prikazano na sl. 11.

**⚠ Pažnja:** Prilikom padanja drveta na obronak osoba koja upravlja lančanom pilom mora se zaustaviti na uzbrdici obronka jer će se drvo nakon pada vrlo vjerojatno otkotrljati ili odsklizati.

**NAPOMENA:** Smjer pada (B) određuje zarezivanje. Da biste mogli procijeniti puta padanja drveta, prije rezanja uzmite u obzir raspored većih grana i prirodan nagib drveta. (sl. 11)

**⚠ Pažnja:** Ne obarajte stablo ako puše jači ili promjenjiv vjetar ili kad postoji opasnost od oštećenja nečije imovine. Za obaranje stabala potražite savjet stručnjaka. Ne obarajte stablo ako postoji mogućnost da udari o vodove, a prije obaranja obavijestite o tome nadležnu službu za vodove.

**OPĆE SMJERNICE ZA OBARANJE STABALA (SL. 12)**

Obično se obaranje sastoji od 2 glavna rezanja:

Urezivanje (C) i rez obaranja (D).

Počnite s gornjim zarezivanjem (C) nasuprot strani na koju će drvo pasti (E). Pripazite da donji rez ne režete preuboko u stablo drveta.

Urez (C) mora biti dubok toliko da se stvori sidrište (F) dovoljne širine i jačine. Urez treba biti dovoljno širok da bi se što duže moglo kontrolirati padanje drveta.

**⚠ Pažnja:** Nikad ne stojite pred stablom koje je zarezano. Rez padanja (D) izvodite na drugoj strani drveta oko 3-5 cm iznad ruba ureza (C) (Sl. 13).

Nikad ne prepilite stablo u cijelosti. Uvijek ostavite sidrište. Ta točka drži stablo. Ako se stablo prepili do kraja, više se ne može kontrolirati smjer padanja. Stavite u rez klin ili polugu za padanje još prije nego stablo postane nestabilno i počne se micati. Ako je smjer padanja pogrešno procijenjen, vodilica se tada ne može zasjeci u rez padanja. Zabranite promatračima pristup području pada drveta prije nego ga srušite.

**⚠ Pažnja:** Prije izvođenja završnih rezova provjerite ima li u području pada promatrača, životinja ili kakvih prepreka.

**REZ PADANJA:**

1. Spriječite priklještenje vodilice ili lanca (B) u rezu pomoću drvenih ili plastičnih klinova (A). Klinovi također kontroliraju padanje (Sl. 13).
2. Ako je promjer stabla koje treba rezati veći od duljine vodilice, napravite 2 reza prema slici (Sl. 14).

**⚠ Pažnja:** Ako se rez padanja približi točki kotve, stablo počne padati. Čim stablo počne padati, izvucite pilu iz reza, zaustavite motor, odložite lančanu pilu i napustite područje povratne staze (Sl. 11).

**UKLANJANJE GRANA**

Sa srušenog drveta treba ukloniti grane. Prvo uklonite grane na koje je stablo naslonjeno (A) ako je stablo rezano po duljini (Sl. 15). Napete grane moraju se odrezati odozdo prema gore kako ne bi došlo do uklještenja lančane pile.

**⚠ Pažnja:** Nikad ne režite grane drveta ako stojite na stablu.

**REZANJE PO DULJINI**

Oboreno stablo drveta režite po duljini. Pripazite na dobru stabilnost i budite iznad stabla kad pilite na obronku. Stablo bi trebalo biti što bolje poduprto tako da kraj koji treba odrezati ne leži na tlu. Kad su poduprta oba kraja stabla a morate rezati u sredini, polovicu reza napravite odozgo kroz stablo, a zatim rez odozdo prema gore. Tako se sprečava uklještenje vodilice i lanca u stablo. Pripazite na to da lanac prilikom rezanja ne reže u tlo jer na taj način brzo zatupljuje. Za vrijeme rezanja uvijek stojte na gornjoj strani nagiba.

1. **Stablo poduprto duž ukupne duljine:** Režite odozgo i pazite na to da ne režete u tlo (Sl. 16A).
2. **Stablo poduprto na jednom kraju:** Prvo režite 1/3 promjera stabla odozdo prema gore kako biste spriječili cijepanje. Zatim režite odozgo prema prvom rezu da biste izbjegli uklještenje (Sl. 16B).
3. **Stablo poduprto na oba kraja:** Prvo režite 1/3 promjera stabla odozgo prema dolje kako biste spriječili cijepanje. Zatim režite odozdo ka prvom rezu da biste izbjegli uklještenje (Sl. 16C).

**NAPOMENA:** Najbolja metoda rezanja stabla po duljini jest pomoću nogara. Nije li to moguće, stablo se treba podići i poduprti pomoću grana ili trupaca. Provjerite je li stablo koje treba rezati sigurno poduprto.

**REZANJE DULJINE NA NOGARIMA (SL. 17)**

Za Vašu sigurnost i za lakše rezanje pilom, potreban je ispravan položaj za vertikalno rezanje duljine stabla.

- A. Držite pilu objema rukama i prilikom rezanja vodite je desno pokraj Vašeg tijela.
- B. Lijevu ruku držite što više ispruženom.
- C. Rasporedite svoju težinu na obje noge. Sl. 17

**⚠ Opres:** Tijekom radova s pilom pripazite na to da lanac pile i klizna vodilica budu dovoljno nauljeni.

## 7. Čišćenje, održavanje, skladištenje i narudžba rezervnih dijelova

Prije svih radova čišćenja i održavanja izvucite utikač svjeće.

### 7.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo sapunice. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

### 7.2 Održavanje

**⚠ Pažnja:** Sve radove održavanja na lančanoj pili, osim onih navedenih pod točkama u ovim uputama, smije provoditi samo ovlaštena servisna služba.

#### 7.2.1 TESTIRANJE RADA KOČNICE LANCA

Redovito provjeravajte pravilan rad kočnice lanca. Testirajte kočnicu lanca prije prvog koraka, nakon više uzastopnih rezanja i u svakom slučaju nakon radova održavanja na kočnici lanca.

#### TESTIRAJTE KOČNICU LANCA NA SLJEDEĆI NAČIN (Sl. 10):

1. Položite pilu na čistu, čvrstu i ravnu podlogu.
2. Pokrenite motor.
3. Uхватite stražnju ručku (A) desnom rukom.
4. Lijevo rukom držite prednju ručku (B) [ne polugu kočnice za lanac (C)].
5. Pritisnite polugu za gas na 1/3 brzine i zatim odmah aktivirajte polugu kočnice za lanac (C).

**⚠ Pažnja:** Aktivirajte kočnicu lanca polako i usredotočeno. Pila ne smije ništa dodirivati; pila ne smije visjeti prema naprijed.

6. Lanac se mora isprekidano zaustavljati. Nakon toga odmah pustite okidač pogona.

**⚠ Pažnja:** Ako se lanac ne zaustavi, isključite motor i pilu smjesta odnesite na popravak u ovlaštenu servisnu službu koja radi s kuponima.

7. Ako kočnica lanca ne funkcionira, isključite motor i stavite kočnicu lanca ponovno na OTKVAČENO.

### 7.2.2 FILTAR ZA ZRAK

**⚠ Pažnja:** Nikad ne upravljajte pilom bez filtra za zrak. U suprotnom, u motor se uvuku prašina i nečistoće i oštećuju ga. Redovito čistite filtar za zrak. Filtar za zrak mora se čistiti odnosno zamijeniti svakih 20 sati rada.

#### ČIŠĆENJE FILTRA ZA ZRAK: (Sl. 18)

1. Uklonite gornji poklopac (A) tako da uklonite pričvrzne vijke. Poklopac se tada može skinuti (Sl. 18A).
2. Izvadite filtar za zrak (B) iz kutije (Sl. 18B).
3. Očistite filtar. Operite filtar u čistoj, toploj sapunastoj lužini. Pustite da se potpuno osuši na zraku.

**NAPOMENA:** Savjetujemo da imate rezervni filtar.

4. Umetnite filtar za zrak: Stavite poklopac motora/filtra za zrak. Pripazite na to da točno namjestite poklopac. Pritegnite pričvrzne vijke poklopca.

### 7.2.3 FILTAR ZA GORIVO

**⚠ Pažnja:** Ne radite pilom ako nema filtar za gorivo. Nakon 100 sati rada filtar za gorivo morate očistiti ili u slučaju oštećenja zamijeniti. Prije nego ćete zamijeniti filtar, ispraznite spremnik za gorivo.

1. Skinite čep spremnika za gorivo.
2. Savinite na odgovarajući način meku žicu.
3. Stavite je u otvor spremnika za gorivo i zakvačite je za crijevo za gorivo. Oprezno vucite crijevo za gorivo do otvora tako da ga možete uhvatiti prstima.

**NAPOMENA:** Nemojte u potpunosti izvaditi crijevo iz spremnika.

4. Podignite filtar (A) iz spremnika (Sl. 19).
5. Okretanjem skinite filtar i očistite ga. Ako je oštećen, zbrinite ga na prikladno mjesto.
6. Umetnite novi filtar. Završetak filtra utaknite u otvor spremnika. Provjerite nalazi li se filtar u donjem kutu spremnika. U slučaju potrebe dugačkim izvijačem pomaknite filtar na njegovo pravo mjesto, ali pripazite da ga pritom ne oštetite.
7. Napunite spremnik svježim gorivom/uljem. Vidi odlomak GORIVO I ULJE. Stavite čep na spremnik.



#### 7.2.4 SVJEĆICA (SL. 18B)

**⚠ Pažnja:** Da bi motor pile ostao učinkovit, svjećica mora biti čista i imati točan razmak elektroda (0,6 mm). Svjećica se mora čistiti odnosno zamijeniti svakih 20 sati rada.

1. Sklopku za uključivanje/isključivanje postavite u položaj "Stop (0)".
2. Uklonite gornji poklopac (A) tako da s njega skinete pričvrtni vijak (B). Poklopac se tada može skinuti (sl. 18A)
3. Skinite kabel za paljenje (D) sa svjećice istovremenim povlačenjem i okretanjem (sl. 18B).
4. Izvadite svjećicu pomoću nasadnog ključa. NEMOJTE KORISTITI NIKAKAV DRUGAČIJI ALAT.
5. Svjećicu očistite četkicom od bakrene žice ili je zamijenite novom.

#### 7.2.5 PODEŠAVANJE RASPLINJAČA

Rasplinjač je podešen tvornički na optimalnu snagu. U slučaju potrebe dodatna podešavanja prepustite ovlaštenoj servisnoj službi.

##### Podešavanje gasa:

**Pozor!** Gas podešavajte kad je motor zagrijan. Ako se uređaj ugasi kod neaktivirane poluge gasa, a isključeni su svi drugi uzroci navedeni u odlomku 9 Uklanjanje grešaka, potrebno je podesiti gas. U tu svrhu okrećite vijak za gas (sl. 19/poz. B) u smjeru kazaljke na satu tako da uređaj radi sigurno u praznom hodu.

Ako je jačina gasa takva da se okreće i rezaći alat, morate ga okretanjem vijka za gas ulijevo (sl. 19/ poz. B) smanjiti toliko da se rezaći alat više ne okreće.

#### 7.2.6 ODRŽAVANJE GLAVNE VODILICE

Potrebno je redovito podmazivati vodilicu uljem (klizne vodilice lanca i zupčastog lanca). Da bi pila mogla postići optimalni učin, važno je održavati glavnu vodilicu kao što je objašnjeno u sljedećem odlomku.

**⚠ Oprez:** Zupci nove pile tvornički su već podmazani uljem. Ako ne podmazujete zupce kao što je opisano u nastavku, smanjuje se njihova oštrina a time i njihov učinak, zbog čega gubite jamstveno pravo.

##### ALATI ZA PODMAZIVANJE ULJEM:

Za nanošenje ulja na zupčanike vodilice preporučujemo štrcaljku za ulje (opcija). Štrcaljka za ulje ima igličast vrh koji je potreban za nanošenje ulja na zupčasti vrh.

#### Tako ćete podmazati zupce

Zupce bi trebalo podmazati uljem nakon 10-satnog rada ili jednom tjedno. Prije podmazivanja morate temeljito očistiti zupce vodilice.

**NAPOMENA:** Da biste zupce glavne vodilice podmazali uljem, nije potrebno ukloniti lanac pile. Podmazivati se može tijekom rada kad je motor isključen.

**⚠ Pažnja:** Kad rukujete vodilicom i lancem, nosite čvrste zaštitne rukavice.

1. Sklopku za uključivanje/isključivanje postavite u položaj "Stop (0)".
2. Očistite zupčanike vodilice.
3. Umetnite vrh igle na štrcaljki za ulje (opcija) u otvor za ulje i uštrcavajte ga tako dugo dok ne počne izlaziti na vanjskoj strani zupčanika (Sl. 20).
4. Rukom okrećite lanac pile. Ponovite postupak sve dok ne nauljite sve zupčanike.

Većina problema s vodilicom može se izbjeći ako se lančana pila dobro održava.

Nedovoljno podmazana vodilica i pogon pile s PRENAPETIM lancem pridonose brzom trošenju vodilice.

Za smanjenje trošenja vodilice preporučujemo sljedeće korake za njeno održavanje.

**⚠ Pažnja:** Tijekom radova održavanja uvijek nosite zaštitne rukavice. Ne obavljate radove ako je motor vruć.

#### OKRETANJE VODILICE

Vodilica se mora okretati svakih 8 sati rada da bi se osiguralo njeno ravnomjerno trošenje.

Utore vodilice i otvor za ulje uvijek čistite sredstvom za čišćenje utora koje se opcijski prilaže u pošiljci (Sl. 21A).

Redovito provjeravajte istrošenost zapora vodilice, uklonite srhove i po potrebi poravnajte zapor ravnom turpijom (Sl. 21B).

**⚠ Pažnja:** Novi lanac nikad nemojte pričvršćivati na istrošenu vodilicu.

#### PROLAZI ULJA

Mjesta propuštanja ulja na vodilicu treba čistiti da bi se zajamčilo pravilno podmazivanje vodilice i lanca tijekom rada.

HR/  
BIH

**NAPOMENA:** Stanje mjesta propuštanja ulja lako se može provjeriti. Ako su prolazi čisti, lanac automatski ištrca ulje nekoliko sekundi nakon pokretanja pile. Pila ima automatski sustav podmazivanja uljem.

#### Automatsko podmazivanje lanca

Lančana pila opremljena je automatskim sustavom za podmazivanje zupčanog pogona uljem. On automatski opskrbljuje vodilicu i lanac točnom količinom ulja. Čim se motor ubrza, ulje dotječe brže do vodilice.

Podmazivanje lanca tvornički je optimalno podešeno. U slučaju da su potrebna dodatna podešavanja, pilu odnesite ovlaštenoj servisnoj službi.

Na donjoj strani lančane pile nalazi se vijak za podešavanje podmazivanja (sl. 26/poz. A). Okretanjem ulijevo smanjuje se količina podmazivanja, a okretanjem udesno se povećava.

Da biste provjerili podmazivanje lanca, pilu držite zajedno s lancem iznad lista papira i par sekundi dajte puni gas. Na papiru možete provjeriti podešenu količinu ulja.

### 7.2.7 ODRŽAVANJE LANCA

#### OŠTRENJE LANCA:

Za oštrenje lanca potrebni su specijalni alati koji jamče brušenje noževa pod točnim kutom i točnom dubinom. Za neiskusne korisnike lančanih pila preporučujemo da brušenje pile prepuste stručnjaku odgovarajuće servisne službe. Ako namjeravate sami brusiti Vašu pilu nabavite specijalne alate kod profesionalne servisne službe.

#### OŠTRENJE LANCA (SL. 22)

Odjrite lanac okruglom turpijom Ø 4,8 mm, pomoću zadnjih rukavica.

Vrhove oštrite samo pokretima usmjerenima prema van (Sl. 23) i obratite pažnju na vrijednosti prema Sl. 22.

Rezni članci moraju nakon brušenja biti svi jednako široki i dugački.

**⚠ Pažnja:** Oštar lanac stvara dobro oblikovanu ivericu. Ako lanac proizvodi piljevinu, mora se naoštрити.

Nakon 3-4 brušenja oštrica mora se provjeriti visina dubinskog graničnika i po potrebi pomoću plosnate turpije položiti ga dublje, a zatim zaobliti prednji kut (sl. 24).

#### NAPETOST LANCA

Povjerite napetost lanca i naknadno je podesite što je češće moguće tako da lanac tijesno naliježe na vodilicu, a opet ne previše kako bi se mogao povući rukom. (za to pogledajte točku 5.3)

#### UMETANJE NOVOG LANCA PILE:

Novi lanac i vodilica moraju se ponovno podesiti nakon manje od 5 rezova. To je tijekom intervala uhodavanja normalno, a intervali sljedećih podešavanja se povećavaju.

**⚠ Pažnja:** Nikad ne uklanjajte više od 3 člana iz jedne petlje lanca. U suprotnom, moglo bi doći do oštećenja zupčanika.

#### PODMAZIVANJE LANCA ULJEM:

Uvijek provjerite funkcionira li ispravno automatski sustav za podmazivanje uljem. Pripazite na to da je spremnik uvijek napunjen uljem za lanac, vodilicu i zupčanike. Tijekom radova pilom vodilica i lanac moraju uvijek biti podmazani dovoljnom količinom ulja da bi se smanjilo trenje vodilice.

Vodilica i lanac ne smiju nikad biti bez ulja. Radite li pilom bez ulja ili s premalo ulja, smanjuje se učin rezanja, skraćuje se vijek trajanja lanca pile, lanac brzo postaje tup, a vodilica se zbog pregrijavanja jako troši. Znak da ima premalo ulja je pojava dima ili obojenje vodilice.

### 7.3 Skladištenje

**⚠ Pažnja:** Ne pospremajte lančanu pilu na dulje od 30 dana a da ne poduzmete sljedeće korake.

#### SKLADIŠTENJE LANČANE PILE

Skladištite li lančanu pilu na dulje od 30 dana, morate je za to i pripremiti. U suprotnom dolazi do ishlapljivanja ostatka goriva koje se nalazi u rasplinjaču i ostaje talog poput gume. To može otežati pokretanje pile što za posljedicu ima skupe radove popravaka.

1. Polako skinite čep spremnika za gorivo da biste isпустили moguć pritisak u spremniku. Pažljivo ispraznite spremnik.
2. Pokrenite motor i pustite da radi sve dok se pila ne zaustavi tako da se odstrani gorivo iz rasplinjača.
3. Neka se motor ohladi (oko 5 minuta).
4. Uklonite svjećicu pomoću ključa za svjećicu (7.2.4).
5. U komoru za izgaranje stavite 1 čajnu žličicu dvotaktnog ulja. Više puta polako povuciteuže startera da bi se podmazale unutrašnje komponente. Ponovno umetnite svjećicu (Sl. 25).

**NAPOMENA:** Uskladištite pilu na suhom mjestu, jako udaljenom od mogućih zapaljivih izvora, npr. peći, plinskog bojlera za vruću vodu, plinskog sušila itd.

#### **PONOVNO PUŠTANJE PILE U POGON**

1. Uklonite svjećicu (7.2.4).
2. Naglo povucite užu startera da biste uklonili preostalo ulje iz komore za izgaranje.
3. Očistite svjećicu i obratite pažnju na pravilan razmak elektroda na njoj; ili umetnite novu svjećicu s pravilnim razmakom elektroda.
4. Pripremite pilu za rad.
5. Napunite spremnik točnom mješavinom goriva/ulja. Vidi odlomak GORIVO I ULJE.

#### **7.4 Naručivanje rezervnih dijelova**

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni slijedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

## **8. Zbrinjavanje i recikliranje**

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja prilikom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato se može ponovno upotrijebiti ili poslati na reciklažu.

Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne dijelove otpremite na mjesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijaliziranoj trgovini ili nadležnoj općinskoj upravi.

HR/  
BIH

## 9. Plan traženja grešaka

PROBLEM	MOGUĆ UZROK	KOREKCIJA
Motor se ne pokreće, ili se pokrene ali ne nastavlja raditi.	Pogrešan start.	Obratite pažnju na napomene u ovim uputama.
	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču.	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
	Začadjena svjećica.	Očistite/podesite ili zamijenite svjećicu.
	Začepljen filter za gorivo.	Zamijenite filter za gorivo.
Motor se pokreće, ali ne radi punom snagom.	Pogrešna pozicija poluge čoka.	Stavite polugu na OPEN.
	Zaprljan filter za zrak	Uklonite filter, očistite ga i ponovno ugradite.
	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
Motor zastaje.	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
Nema snage kod opterećenja	Pogrešno podešena svjećica.	Očistite/podesite ili zamijenite svjećicu.
Motor radi u skokovima.	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
Prekomjerno puno dima.	Pogrešna mješavina goriva.	Uorabljajte pravilno mešanico goriva (razmerje 40:1).
Nema snage kod opterećenja	Lanac je tup	Nabrusite lanac ili stavite novi
	Lanac je labav	Zategnite lanac
Motor se gasi	Tank za benzin je prazan	Napunite tank benzinom
	Filter za gorivo u tanku pogrešno je smješten	U potpunosti napunite tank benzinom ili drugačije smjestite filter za gorivo u tanku
Nedovoljno podmazivanje lanca (nož i lanac postaju vrući)	Prazan je tank za ulje za podmazivanje lanca	Napunite tank uljem za podmazivanje lanca
	Blokirani prolazi ulja	Očistite rupu za podmazivanje u nožu (sl. 2/poz. A) Očistite žlijeb noža



## Sadržaj:

1. Bezbednosne napomene
2. Opis uređaja
3. Namensko korišćenje
4. Tehnički podaci
5. Pre puštanja u pogon
6. Rukovanje
7. Čišćenje, održavanje, skladištenje i porudžbina rezervnih delova
8. Zbrinjavanje i reciklovanje
9. Plan traženja grešaka

**RS****⚠ Pažnja!**

Kod korišćenja uređaja morate se pridržavati propisa o bezbednosti kako biste sprečili povrede i štete. Stoga pažljivo pročitajte ova uputstva za upotrebu/bezbednosne napomene. Dobro ih sačuvajte tako da Vam informacije u svako doba budu na raspolaganju. Ako biste ovaj uređaj trebali da predate drugim licima, prosledite im i ova uputstva za upotrebu / bezbednosne napomene. Ne preuzimamo garanciju za štete koje bi nastale zbog nepridržavanja ovih uputstava za upotrebu i bezbednosnih napomena.

**1. Sigurnosna uputstva:**

Odgovarajuća sigurnosna uputstva pronaći ćete u priloženoj knjizi.

**⚠ UPOZORENJE!****Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.**

Propusti kod pridržavanja bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzroče el.udar, požar i/ili teške povrede.

**Sačuvajte sve bezbednosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.****2. Opis uređaja (sl. 1)**

1. Vodilica
2. Lanac testere
3. Zavrtnj za zatezanje lanca
4. Čeljusni graničnik
5. Poluga kočnice lanca/prednja zaštita ruke
6. Prednja drška
7. Ručka startera
8. Svećica
9. Poklopac filtera za vazduh
10. Prekidač za uključivanje/isključivanje
11. Blokada gas-poluge
12. Čep na tanku za ulje
13. Kućište ventilatora
14. Čep na tanku za gorivo
15. Stražnja drška/kolenasto crevo
16. Poklopac vodilice
17. Poluga čoka (podešavanje rasplinjača)
18. Navrtke za pričvršćenje vodilice
19. Gas-poluga
20. Držač lanca

**Bezbednosne funkcije (sl. 1)**

- 2 LANAC TESTERE S MALIM POVRATNIM UDARCEM pomaže Vam da sa specijalno razvijenim sigurnosnim napravama smanjite sile povratnog udarca i da ga lakše prihvatite.
- 5 POLUGA KOČNICE LANCA/ZAŠTITA ZA RUKE štiti levu ruku korisnika u slučaju da bi skliznula s prednje drške dok testera radi.
- 5 KOČNICA LANCA predstavlja bezbednosnu funkciju sa ciljem smanjenja povreda usled povratnih udaraca, tako da se lanac testere koji radi zaustavi u milisekundu. Aktivise je POLUGA KOČNICE LANCA.
- 10 STOP-PREKIDAČ zaustavlja motor odmah čim se isključi. Da bi se motor (nanovo) pokrenuo, stop-prekidač mora da se postavi u položaj UKLJ.
- 11 BLOKADA GAS-POLUGE sprečava slučajno ubrzavanje motora. Gas-poluga može da se pritisne kad je pritisnuta njena blokada.
- 20 DRŽAČ LANCA smanjuje opasnost od povreda, ako bi se lanac tokom rada motora pokidao ili iskliznuo. Držač lanca treba da prihvati lanac koji udara oko sebe.

**Napomena:** Upoznajte se s testerom i njenim delovima.

**3. Namensko korišćenje**

Lanac služi svrsishodno isključivo za rezanje drva. Obaranje stabala smeju da vrše samo lica s odgovarajućim obrazovanjem. Proizvođač ne odgovara za štete koje nastanu usled nesvrshodnog korišćenja ili pogrešnog rukovanja uređajem.

Mašina sme da se koristi samo prema svojoj nameni. Svako drugačije korišćenje nije u skladu s namenom. Za štete ili povrede bilo koje vrste koje iz toga proizlaze odgovoran je korisnik, a ne proizvođač.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe kao ni u zanatu i industriji. Ne preuzimamo garanciju ako se uređaj koristi u zanatskim ili industrijskim pogonima i sličnim delatnostima.

#### 4. Tehnički podaci

Stapajni prostor motora	37,2 cm <sup>3</sup>
Maksimalna snaga motora	1,3 kW
Dužina reza	32 cm
Dužina noža	14" (35 cm)
Podela lanca	(3/8"), 10 mm
Debljina lanca	(0,05"), 1,27 mm
Broj obrtaja praznog hoda	3400 min <sup>-1</sup>
Maksimalan broj obrtaja s garniturom za rezanje	11000 min <sup>-1</sup>
Sadržaj tanka	330 ml
Sadržaj tanka za ulje	230 ml
Funkcija protiv vibriranja	da
Nazubljenost lančanika	6 zubaca x 9,525 mm
Kočnica lanca	da
Spojka	da
Automatsko podmazivanje lanca uljem	da
Lanac s malim povratnim udarcem	da
Neto težina bez lanca i klizne vodilice	4,9 kg
Neto težina (suvo stanje)	6,1 kg
Utrošak benzina (specifičan)	560 g/kWh
Nivo zvučnog pritiska L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Nesigurnost K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Nivo snage buke L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Nesigurnost K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibracije a <sub>hV</sub> (prednja drška)	maks. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K <sub>hV</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibracije a <sub>hV</sub> (stražnja drška)	maks. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K <sub>hV</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Tip lanca	OREGON 91VG053X (91P053X)
Tip noža	OREGON 140SDEA041
Svećica	L8RTF

#### 5. Pre puštanja u pogon

**⚠ Pažnja:** Motor pokrenite tek kad je testera potpuno montirana.

**⚠ Pažnja:** Kod svakog rukovanja lancem nosite zaštitne rukavice.

##### 5.1 Stavljanje vodilice

Da bi vodilica i lanac mogli da se snabdevaju uljem, KORISTITE SAMO ORIGINALNU VODILICU. Rupa kroz koju ulazi ulje (sl. 2/poz. A) mora da bude očišćena od prljavština i taloga.

1. Proverite da li je poluga kočnice lanca povučena u poziciju DEBLOKIRANO (sl. 3A).
2. Uklonite dve navrtke za pričvršćenje vodilice (B). Skinite poklopac (sl. 3B).
3. Obrćite regulacioni zavrtnj (D) pomoću odvijača U SMERU SUPROTNOM OD KAZALJKE ČASOVNIKA, sve dok ŠARKA (E) (stršeći vrh) ne dođe na kraj svoje staze pomicanja u smeru spojnog valjka spojke i zupčanika (sl. 3B/3C).
4. Stavite urezani kraj vodilice preko svornjaka vodilice (F). Centrirajte vodilicu tako da ŠARKA uđe u rupu (G) u vodilici (sl. 3C/3D).

##### 5.2 Stavljanje lanca testere

1. Raširite lanac u petlju pri čemu rezni bridovi (A) treba da gledaju U SMERU KAZALJKE ČASOVNIKA oko omče (sl. 4A).
2. Pomičite lanac oko zupčanika (B) iza spojke (C). Obratite pažnju na to da članci moraju da ulegnu između zubaca (sl. 4B).
3. Uvodite pogonske članke u kanal (D) i oko kraja vodilice (sl. 4B).

**Napomena:** Lanac testere mogao bi malo da visi na donjem delu vodilice. To je normalno.

4. Vucite vodilicu prema napred tako da lanac tesno nalegne. Proverite da li se svi pogonski članci nalaze u kanalu vodilice.
5. Stavite poklopac spojke i pričvrstite ga sa 2 zavrtnja. Lanac pritom ne sme da sklizne s vodilice. Snažno pritegnite 2 navrtke i sledite uputstva za podešavanje napetosti u odeljku PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA.

**RS**

### 5.3 Podešavanje napetosti lanca

Ispravna napetost lanca testere izuzetno je važna i mora da se proveriti pre pokretanja testere i tokom svih radova testerom.

Ako uzmete nešto vremena da pravilno podesite lanac, moći ćete bolje da režete testerom i produžite vek trajanja lanca.

**⚠ Pažnja:** Kod rukovanja lancem testere ili regulisanja lanca uvek nosite čvrste rukavice.

1. Vrh vodilice držite okrenut prema gore i obrćite regulacioni zavrtanj (D) U SMERU KAZALJKE ČASOVNIKA kako biste povećali napetost lanca. Ako zavrtanj obrćete PROTIVNO SMERU KAZALJKE ČASOVNIKA, napetost lanca labavi. Proverite da li je lanac u celosti položen oko vodilice (sl. 5).
2. Nakon podešavanja vrh vodilice se i dalje nalazi gore, pritegnite navrtke za pričvršćenje vodilice. Lanac je ispravno napet onda kada tesno naleže i može rukom da se vodi uokolo.

**Napomena:** Ako se lanac teško obrće oko vodilice ili je blokira, znači da je previše napet. Preduzmite sledeća, mala podešavanja:

- A. Olabavite navrtke koje pričvršćuju vodilicu tako da ih možete odvrnuti prstima. Smanjite napetost laganim obrtanjem regulacionog zavrtanja U SUPROTNOM SMERU OD KAZALJKE NA ČASOVNIKU. Povlačite lanac napred-nazad. Činite to tako dugo da lanac može da se pokreće bez trvenja, ali ipak još tesno naleže. Povećajte napetost tako da regulacioni zavrtanj obrćete U SMERU KAZALJKE NA ČASOVNIKU.
- B. Ako je lanac testere ispravno napet, držite vrh vodilice prema gore i pritegnite navrtke za pričvršćenje vodilice.

**⚠ Opres:** Novi lanac testere se isteže, tako da nakon cirka 5 rezova morate dodatno da ga podesite. To je kod novih lanaca normalno, a interval budućih podešavanja se povećava.

**⚠ Opres:** Ako je lanac testere PRELABAV ili PREVIŠE NAPET, pogonski točak, klizna vodilica, lanac i ležaj kolenaste osovine brže se troše. Slika 6 daje informaciju o ispravnoj napetosti A (hladno stanje) i napetosti B (toplo stanje). Slika C prikazuje prelabav lanca.

### 5.4 Mehanički test kočnice lanca

Lančana testera ima kočnicu koja smanjuje moguće povrede usled opasnost od povratnog udarca.

Kočnica se aktivira kad se na polugu kočnice vrši pritisak, ukoliko npr. kod povratnog udarca, ruka korisnika udari o polugu. Kod aktivisanja kočnice lanac se isprekidano zaustavlja.

**⚠ Pažnja:** Kočnica lanca ima svrhu da smanji opasnost od povreda usled povratnog udarca; ona međutim, ne može da pruži podesnu zaštitu ako se testereom radi nepažljivo. Pre svakog korišćenja testere uvek proverite kočnicu lanca i redovno tokom rada.

#### Provera kočnice lanca

1. Kočnica lanca je DEBLOKIRANA (lanac može da se pokreće) kad je POLUGA KOČNICE ARETIRANA I POVUČENA PREMA NAZAD (sl. 7A).
2. Kočnica lanca je BLOKIRANA (lanac ne može da se pokreće) kad je poluga kočnice povučena prema napred i vidi se mehanizam (sl. 7B/poz.A). Lanac se tada ne bi trebao moći pokretati (sl. 7B).

**Napomena:** Poluga kočnice trebala bi da ulegne u obe pozicije. Ako osetite snažan otpor ili poluga ne može da se pomakne, nemojte da koristite testeru. Odnosite je na popravku ovlašćenoj servisnoj službi.

### 5.5 Gorivo i ulje

#### Gorivo

Za postizanje optimalnih rezultata koristite samo normalno, bezolovno gorivo u smeši sa specijalnim uljem za 2-taktne motore.

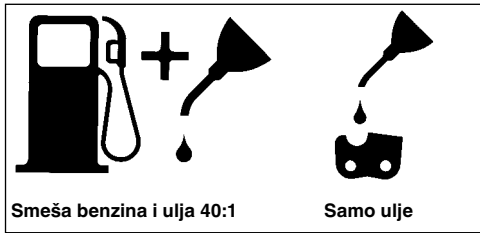
#### Smeša goriva

Pomešajte gorivo s uljem za 2-taktne motore u podesnoj posudi. Protresite posudu kako biste sve pažljivo promešali.

**⚠ Pažnja:** Za ovu testeru nemojte nikada da koristite čisti benzin. Njime možete da oštetite motor čime ćete izgubiti garanciju za ovaj proizvod. Ne koristite smešu goriva koja je bila skladištena duže od 90 dana.

**⚠ Pažnja:** Morate da koristite specijalno ulje za 2-taktne motore hladene vazduhom s mešovinskim odnosom od 40:1. Nemojte da koristite uljne proizvode za 2-taktne motore s mešovinskim odnosom od 100:1. Nedovoljno podmazivanje uljem oštećuje motor i u tom slučaju gubite garanciju za motor.





### Preporučena goriva

Neki uobičajeni benzini pomešani su sa primesama, kao što su spojevi alkohola ili etera, kako bi odgovarali normama za čiste ispušne gasove. Motor radi na zadovoljavajući način sa svim vrstama benzina sa svrhom sopstvenog pogona, takođe i s benzinima obogaćenima kiseonikom. Najbolje je da koristite bezolovni, normalan benzin.

### Podmazivanje lanca i klizne vodilice uljem

Svaki put kad puniti tank za gorivo benzinom, morate takođe da sipate ulje za podmazivanje lanca u njegov tank. Pritom preporučamo da koristite standardno ulje za lance.

### Kontrole pre pokretanja motora

**⚠ Pažnja:** Testeru nemojte nikada da pokrećete ni koristite, ako vodilica ili lanac nisu ispravno montirani.

1. Sipajte gorivo u tank (A) sa ispravnim mešavinskim odnosom (sl. 8).
2. Napunite tank uljem (B) za podmazivanje lanca (sl. 8).
3. Pre pokretanja motora proverite da li je kočnica lanca deblokirana (C) (sl. 8).

Nakon što napunite tank uljem, zatvorite i pritegnite rukom poklopac na tanku. Za to nemojte da upotrebljavate alat.

## 6. Rukovanje

### 6.1 Pokretanje motora

1. U svrhu pokretanja stavite prekidač za uključivanje/isključivanje (A) u položaj "Uklj. (I)" (sl. 9A).
2. Izvucite polugu za prigušivanje (B) (sl. 9B) toliko da uskoči.
3. Pritisnite dugme (C) pumpe za benzin 10 puta (sl. 9c).
4. Položite testeru na ravnu, čvrstu podlogu. Držite je nogom kao što je prikazano na slici. Naglo povucite starter 2 puta. Pripazite na lanac koji se kreće! (sl. 9D).

5. Polugu za prigušivanje (B) uvucite do kraja (sl. 9B).
6. Čvrsto držite testeru i brzo povucite sajlu startera 4 puta. Motor bi trebao da se pokrene (sl. 9D).
7. Ostavite motor da se zagreje 10 sekundi. Zatim nakratko pritisnite gas-polugu (D) i motor prelazi u "prazan hod" (sl. 9E).

Ako se motor ne pokrene, ponovite gore pomenute korake sve dok motor ne počne da radi u praznom hodu.

**⚠ Pažnja:** Pre nego što ćete sajlu startera da povučete brzo u svrhu pokretanja, izvlačite je uvek polagano dok ne osetite prvi otpor. Nemojte da pustite sajlu da se ubrzano vrati u početni položaj.

### 6.2 Ponovo pokretanje toplog motora

1. Proverite da li je prekidač u položaju UKLJUČENO.
2. Povucite sajlu startera maks. 6 puta. Motor bi trebao da se pokrene.

### 6.3 Zaustavljanje motora

1. Pustite gas-polugu i pričekajte da motor počne raditi u praznom hodu.
2. Prekidač za uključivanje/isključivanje stavite u položaj "Stop (0)".

**Napomena:** Da biste zaustavili motor u slučaju nužde, aktivirajte kočnicu lanca i pomerite prekidač za uključivanje/isključivanje u položaj "Stop (0)".

### 6.4 Opšta uputstva za rezanje testerom

**⚠ Pažnja:** Nije dozvoljeno da drvo obaraju lica bez obrazovanja koje je za to potrebno.

### Obaranje

Obaranje znači odrezivanje drveta. Mala drveća s prečnikom od 15 - 18 cm odrežu se obično jednim rezom. Kod većih drveća treba da se izrade urezi. Urezi odgovaraju smeru u kome će drvo da padne.

**⚠ Pažnja:** Pre rezanja trebalo bi da se isplanira i izradi put uzmicanja (A). Put uzmicanja trebao bi da prolazi prema nazad i dijagonalno na zadnju stranu očekivanog pravca pada, kao što je prikazano na slici 11.

**⚠ Pažnja:** Kod obaranja drveta na nizbrdici korisnik lančane testere bi trebao da stoji uzbrdo, jer će drvo nakon obranja najverovatnije da se skotrlja ili sklizne nizbrdo.

**RS**

**Napomena:** Smer padanja (B) određuje urez. Pre rezanja obratite pažnju na raspored većih grana i prirodan nagib drveta kako biste mogli da procenite njegov put pada (sl. 11).

**⚠ Pažnja:** Nemojte da obarate drvo ako duva jak ili promenljiv vetar, ili kad postoji opasnost da nastanu materijalne štete nečije imovine. Posavetujte se sa stručnjakom za obaranje drveća. Nemojte da obarate drvo ako bi ono moglo da udari o vodove. U slučaju sumnje, pre nego što ćete da obarate drvo, obavestite o tome nadležnu službu za vodove.

### Opšte smernice za obaranje drveća (sl. 12)

Obaranje se obično sastoji od 2 glavna reza: Urezivanje (C) i odrezivanje (D).

Počnite s gornjim urezom (C) na strani pada drveta (E). Pripazite na to da donji rez ne ureže pređuboko u stablo.

Urez (C) bi trebao da bude dubok toliko da se izradi uporište (F) dovoljne širine i jačine. Urez treba da bude dovoljno širok kako bi padanje drveta moglo da se kontroliše što duže.

**⚠ Pažnja:** Nikada nemojte da stajete ispred drveta koje je urezano. Odrezivanje (D) vršite na drugoj strani drveta cirka 3-5 cm iznad ivice ureza (C).

Stablo nikada nemojte da odrežete do kraja. Uvek ostavite jedno uporište. Sidrište F drži drvo. Ako se stablo prereže do kraja, više nećete moći da kontrolišete smer pada.

Umetnite jadan klin ili polugu u rez još pre no što drvo postane nestabilno i počne da se kreće. Ako pogrešno procenite smer pada, vodilica će se u takvom slučaju zaglaviti u prorezu. Pre nego ćete oboriti drvo, zabranite gledaocima pristup području pada drveta.

**⚠ Pažnja:** Pre izvođenja konačnog reza, proverite da li se u području pada nalaze gledaoci, životinje ili neke prepreke nalaze.

### Prorez obaranja

1. Sprečite zaglavljivanje vodilice ili lanca (B) u prorezu pomoću drvenih ili plastičnih klinova (A). Klinovi sem toga kontrolišu obaranje (sl. 13).
2. Ako je prečnik drva koje se reže veći od dužine vodilice, napravite 2 reza kao što je prikazano na slici 14.

**⚠ Pažnja:** Kada se rez obaranja približi uporištu, drvo počinje padati. Čim drvo počinje padati, izvucite testeru iz reza, zaustavite motor, odložite lančanu testeru i napustite područje putom uzmicanja (sl. 11).

### Odstranjivanje granja

Grane se uklanjaju s oborenog drveta. Potporne grane (A) uklonite tek kada je stablo narezano po dužini (sl. 15). Napete grane moraju da se odrežu odozdo prema gore tako da se testera ne zaglavi.

**⚠ Pažnja:** Nikada nemojte da odrezujete grane dok stojite na stablu.

### Rezanje po dužini

Oboreno stablo režite po dužini. Pripazite na dobru stabilnost, a ako režete na obronku, stojte iznad stabla. Stablo bi trebalo po mogućnosti da bude poduprto, tako da kraj koji se reže ne leži na tlu. Ako su oba kraja stabla poduprta i morate da režete u sredini, napravite polovinu reza odozgo kroz stablo i zatim rez odozdo prema gore. To će sprečiti zaglavljivanje vodilice i lanca u stablu. Pripazite na to da lanac tokom rezanja ne dospe u tlo, jer će na taj način brzo postati tup. Tokom rezanja uvek stojte na gornjoj strani obronka.

1. **Stablo poduprto po celoj dužini:** Režite odozgo i pripazite da ne režete u tlo (sl. 16A).
2. **Stablo poduprto na jednom kraju:** Prvo režite 1/3 prečnika stabla odozdo prema gore kako biste izbegli otcepljivanje. Zatim režite odozgo prema prvom rezu kako biste izbegli zaglavljivanje (sl. 16B).
3. **Stablo poduprto na oba kraja:** Prvo režite 1/3 prečnika stabla odozgo prema dole kako biste izbegli otcepljivanje. Zatim režite odozdo prema prvom rezu kako biste izbegli zaglavljivanje (sl. 16C).

**Napomena:** Najbolji metod rezanja stabla po dužini je pomoću nogara. Ako to nije moguće, stablo bi trebalo da se podigne i podupre pomoću dve grane ili dva potporna panja. Proverite da li je stablo koje nameravate rezati poduprto.

### Rezanje dužine stabla na nogarama (sl. 17)

- A. Za vašu bezbednost i olakšavanje testerisanja potrebno je da zauzmete ispravnu poziciju za vertikalno rezanje dužine.
- B. Držite testeru s obe ruke i kod rezanja je vodite desno od svoga tela.
- C. Levu ruku držite što ravnije.

**⚠ Oprez:** Tokom radova s testerom pripazite na to da lanac testere i klizna vodilica budu dovoljno nauljeni.

## 7. Čišćenje, održavanje, skladištenje i porudžbina rezervnih delova

Pre svih radova čišćenja i održavanja izvucite utikač svećice.

### 7.1 Čišćenje

- Zaštitne naprave, otvore za zrak i kućište motora držite što čišćima od prašine i prljavštine. Istrljajte uređaj čistom krpom ili ga ispušite komprimiranim zrakom pod niskim tlakom.
- Preporučujemo da uređaj očistite nakon svake uporabe.
- Redovito čistite uređaj vlažnom krpom i s malo masnog sapuna. Ne koristite sredstva za čišćenje ni otapala; ona mogu oštetiti plastične dijelove uređaja. Pripazite na to da u unutrašnjost uređaja ne dospije voda.

### 7.2 Održavanje

**⚠ Pažnja:** Sve radove održavanja na lančanoj testeri, izuzev onih koji su pomenuti pod tačkama u ovim uputstvima, treba da provede samo ovlašćena servisna služba.

#### 7.2.1 Test rada kočnice lanca

Redovno proveravajte da li kočnica lanca propisno funkcioniše.

Testirajte kočnicu lanca pre prvog reza, nakon višekratnog rezanja i u svakom slučaju nakon radova održavanja na kočnici lanca.

#### Testirajte kočnicu lanca ovim redosledom (sl. 10):

1. Položite testeru na čistu, ravnu i čvrstu podlogu.
2. Pokrenite motor.
3. Uhvatite stražnju dršku (A) desnom rukom.
4. Levom rukom držite prednju dršku (B) [ne polugu kočnice lanca (C)].
5. Pritisnite gas-polugu do 1/3 brzine i zatim odmah aktivirajte palcom leve ruke polugu kočnice lanca (C).

**⚠ Pažnja:** Polako i razborito aktivirajte kočnicu lanca. Testera ne sme ništa da dotakne, ona sprema ne sme da visi.

6. Lanac bi trebao da se zaustavi trenutno. Nakon toga odmah pustite gas-polugu.

**⚠ Pažnja:** Ako se lanac ne zaustavi, isključite motor i odnesite testeru na popravak u ovlašćen servis.

7. Ako kočnica lanca ispravno funkcioniše, isključite motor i stavite kočnicu ponovo i položaj DEBLOKIRANO.

### 7.2.2 Filter za vazduh

**⚠ Pažnja:** Testeru ne smete nikad da koristite bez filtera za vazduh. U protivnom će prašina i prljavština da dospu u motor i oštete ga. Filter za vazduh treba da bude čist! Svakih 20 časova rada filter mora da se očisti odnosno zameni.

#### Čišćenje filtera za vazduh (sl. 18)

1. Uklonite gornji poklopac (A) tako da s njega skinete pričvrtni zavrtnj (B). Poklopac tada može da se skine (sl. 18a).
2. Izvadite filter za vazduh (C) (sl. 18b).
3. Očistite ga. Filter operite u čistoj, toploj sapunici. Ostavite ga na vazduhu da se potpuno osuši.

**Napomena:** Savetujemo da na zalih i uvek imate rezervni filter.

4. Umetnite filter za vazduh. Stavite poklopac motora/filtera za vazduh. Pripazite na to da poklopac bude tačno stavljen. Pritegnite zavrtnje za pričvršćenje poklopca.

### 7.2.3 Filter za gorivo

**⚠ Pažnja:** Testeru ne smete nikad da koristite bez filtera za gorivo. Svakih 100 časova rada filter za gorivo mora da se očisti ili zameni u slučaju oštećenja. Pre nego ćete vršiti zamenu filtera, ispraznite tank za gorivo.

1. Skinite čep s tanka za gorivo.
2. Ispravite meku žicu.
3. Utaknite je u otvor tanka za gorivo i zakačite je o crevo za gorivo. Oprezno povucite crevo za gorivo do otvora tako da možete da ga uhvatite prstima.

**Napomena:** Nemojte da izvučete celo crevo iz tanka.

4. Izvadite filter (A) iz tanka (sl. 19).
5. Okretom izvucite filter i očistite ga. Ako je oštećen, zbrinite ga na odgovarajući način.
6. Umetnite novi ili očišćen filter. Umetnite jedan kraj filtera u otvor tanka. Proverite da li filter leži u donjem uglu tanka. Umetnite filter dugačkim odvijačem na njegovo tačno mesto.
7. Sipajte u tank sveže gorivo. Vidi odeljak GORIVO I ULJE. Nataknite čep tanka.

**RS**

### 7.2.4 Svećica (sl. 18B)

**⚠ Pažnja:** Da bi motor testere ostao sposoban za rad, svećica mora da bude čista i da ima tačno odstojanje elektroda (0,6 mm). Svakih 20 časova rada svećica mora da se očisti odnosno zameni.

1. Prekidač za uključivanje/isključivanje stavite u položaj "Stop (0)".
2. Uklonite gornji poklopac (A) tako da s njega skinete pričvrtni zavrtanj (B). Poklopac tada može da se skine (sl. 18A).
3. Povlačenjem i istovremenim obrtanjem svećice izvucite kabel za paljenje (D) (sl. 18B).
4. Odrvните svećicu pomoću odgovarajućeg ključa. NEMOJTE DA KORISTITE DRUGAČIJI ALAT.
5. Očistite svećicu četkicom od bakrene žice ili je zamenite novom.

### 7.2.5 Podešavanje rasplinjača

Rasplinjač je već podešen u fabriku na optimalnu snagu. U slučaju da su potrebna dodatna podešavanja, testeru odnesite ovlašćenoj servisnoj službi.

### Podešavanje gasa praznog hoda:

**Pažnja!** Gas podesite kad je uređaj topao. Ako bi se uređaj ugasio kad poluga gasa nije aktivisana, a svi ostali uzroci prema odlomku 9 Uklanjanje grešaka su isključeni, potrebno je dodatno da se podesi gas praznog hoda. U tu svrhu okrenite zavrtanj za gas praznog hoda (sl. 19/poz. B) u smeru kazaljke časovnika toliko da uređaj bezbedno radi u praznom hodu. Ako je gas toliko jak da se obrće i rezni alat, jačina treba da se smanji okretanjem na levo (sl. 19/poz. B) toliko da se rezni alat više ne obrće.

### 7.2.6 Održavanje vodilice

Potrebno je da se vodilica redovno podmazuje uljem (klizne vodilice lanca i zupčastog lanca). Da bi testera mogla da postigne optimalni učinak, važno je održavati glavnu vodilicu kao što je objašnjeno u sledećem odeljku.

**⚠ Oprez:** Zupci nove testere već su prethodno podmazani u fabrici. Ako zupce ne podmažete kako je pomenuto u nastavku, smanjiće se oštrina a time i snaga testere, a Vi gubite garanciju za uređaj.

### Alatke za podmazivanje

Za nanošenje ulja na zupce vodilice preporučamo da koristite štrcaljku za ulje. Štrcaljka za ulje ima igličasti nastavak koji je potreban za nanošenje ulja na nazubljene vrhove.

### Ovako ćete da podmažete zupce

Zupci treba da se naulje nakon 10 časova rada ili jednom sedmično. Pre nanošenja ulja morate temeljito da očistite zupce vodilice.

**Napomena:** Za nanošenje ulja na zupce vodilice nema potrebe da odstranite lanac. Podmazivanje možete da vršite i tokom rada, uz isključen motor.

**⚠ Pažnja:** Kad rukujete vodilicom ili lancem, nosite čvrste zaštitne rukavice.

1. Prekidač za uključivanje/isključivanje stavite u položaj "Stop (0)".
2. Očistite zupce vodilice.
3. Umetnite igličasti nastavak štrcaljke za ulje u rupu za ulje i uštrcavajte ulje tako da počinje da izlazi na spoljnoj strani zubaca (sl. 20).
4. Rukom obrćite lanac testere. Ponavljajte podmazivanje tako da se naulje svi zupci.

Većina problema može da se izbegne ako se lančana testera dobro održava.

Nedovoljno nauljena vodilica i rad testere s PREVIŠE napetim lancem pridonosi bržem trošenju vodilice. Za smanjenje trošenja vodilice preporučamo da preduzmete sledeće korake.

**⚠ Pažnja:** Kod radova održavanja uvek nosite zaštitne rukavice. Ne održavajte testeru ako je motor još vruć.

### Okretanje vodilice

Vodilica treba da se okreće svakih 8 časova rada kako bi se osiguralo njeno ravnomerno trošenje. Kanal vodilice i rupu za punjenje ulja uvek čistite sredstvom za čišćenje kanala vodilice (sl. 21A). Redovno proveravajte kanal vodilice na trošenje, odstranite srhove i, ako je potrebno, poravnajte šipove pljosnatom turpijom (sl. 21B).

**Pažnja:** Nikad nemojte da pričvršćujete nov lanac na istrošenu vodilicu.

### Prolazi za ulje

Prolazi za ulje treba da se očiste kako bi se osiguralo propisno podmazivanje vodilice i lanca tokom pogona.

**Napomena:** Stanje prolaza za ulje može lako da se proveriti. Ako su čisti, nekoliko sekundi nakon pokretanja testere lanac automatski prska ulje. Testera ima automatski sistem za podmazivanje uljem.

**Automatsko podmazivanje lanca**

Lančana testera opremljena je automatskim sistemom za podmazivanje zupčanog pogona uljem. On automatski snabdeva vodilicu i lanac tačnom količinom ulja. Čim se motor ubrza, ulje dotiče brže do vodilice.

Podmazivanje lanca fabrički je optimalno podešeno. U slučaju da su potrebna dodatna podešavanja, testeru odnesite ovlašćenoj servisnoj službi.

Na donjoj strani lančane testere nalazi se zavrtanj za podešavanje podmazivanja (sl. 26/poz. A). Obrtanjem ulevo smanjuje se količina podmazivanja, a obrtanjem udesno se povećava.

Da biste proverili podmazivanje lanca, testeru držite zajedno s lancom iznad lista hartije i par sekundi dajte puni gas. Na hartiji možete da proverite podešenu količinu ulja.

**7.2.7 Održavanje lanca****Brušenje lanca**

Za brušenje lanca potrebni su specijalni alati koji omogućuju da noževi budu naoštreni uvek pod pravim uglom i na tačnoj dubini. Za neiskusnog korisnika lančane testere preporučamo da brušenje lanca prepusti stručnjaku odgovarajuće servisne službe na licu mesta. Ako smatrate da ste dorasli brušenju lanca svoje testere, možete da nabavite specijalni alat kod profesionalnog servisa.

**Brušenje lanca (sl. 22)**

Lanac brusite pomoću zaštitnih rukavica i okrugle turpije,  $\varnothing 4,8$  mm.

Vrhove brusite samo pokretima koji su usmereni prema van (sl. 23) i pridržavajte se vrednosti u skladu sa slikom 22.

Nakon brušenja rezni članci moraju da budu svi jednake širine i dužine.

**⚠ Pažnja:** Oštar lanac stvara dobro formiran iver. Ako lanac stvara piljevinu, mora da se nabrusi.

Nakon 3-4-kratnog brušenja oštrica, treba da proverite visinu graničnika dubine i po potrebi ga pljosnatim turpijom podesite dublje, a zatim zaoblite prednji ugao (sl. 24).

**Napetost lanca**

Redovno proveravajte napetost lanca i po potrebi je podesite kako bi lanac nalegao tesno na vodilicu, a ipak da bude malo labav kako bi mogao da se povuče rukom. (vidi takođe tačku 5.3)

**Uhodavanje novog lanca testere**

Novi lanac mora dodatno da se podesi nakon manje od 5 rezanja. To je normalno tokom vremena uhodavanja, a intervali budućih naknadnih podešavanja se povećavaju.

**⚠ Pažnja:** Nikad nemojte da ostanite više od 3 članka iz petlje lanca. U protivnom biste mogli da oštetite zupce.

**Podmazivanje lanca uljem**

Uvek proveravajte da li funkcioniše automatski sistem za podmazivanje uljem. Pazite da tank za ulje uvek bude napunjen.

Tokom radova s testerom vodilica i lanac moraju uvek da budu dovoljno podmazani kako bi se smanilo trenje s vodilicom.

Vodilica i lanac nikada ne smeju da budu bez ulja. Ako radite s testerom na suvo ili s premalo ulja, opada snaga rezanja, skraćuje se vek trajanja lanca koji brzo postaje tup i vodilica se usled pregrevanja brzo troši. Premalo ulja možete da prepoznate po dimu ili obojenju vodilice.

**7.3 Skladištenje**

**⚠ Oprez:** Nemojte da spremite lančanu testeru na dulje od 30 dana bez da preduzmete sledeće korake.

**Spremanje lančane testere**

Ako ćete lančanu testeru spremiti na dulje od 30 dana, za to je morate pripremiti. U protivnom će se u rasplinjaču ispariti ostatak goriva i ostaviti gumenasti talog na dnu. Posledica toga može da bude otežano pokretanje uređaja i skupe popravke.

1. Da biste eventualno ispuštali pritisak u tanku, polako skinite čep s tanka za gorivo. Pažljivo ispraznite tank.
2. Da biste uklonili gorivo iz rasplinjača, pokrenite motor i pustite ga da radi sve dok se testera ne zaustavi.
3. Ostavite motor da se ohladi (oko 5 minuta).
4. Izvadite svećicu (vidi 7.2.4).
5. Umetnite u komoru za sagorevanje 1 čajnu kašiku čistog ulja za 2-taktne motore (sl. 25). Više puta polako povucite užu startera kako bi se podmazale unutrašnje komponente. Ponovno umetnite svećicu.

**Napomena:** Spremite testeru na suvo mesto, daleko od mogućih zapaljivih izvora, npr. peći, gasnih bojlera za vruću vodu, gasnih sušilica itd.

**RS****Ponovo puštanje testere u pogon**

1. Uklonite svećicu (vidi 7.2.4).
2. Povucite uže startera kako bi iz komore za sagorevanje izašlo preostalo ulje.
3. Očistite svećicu i obratite pažnju na pravilno odstojanje elektroda na njoj; ili umetnite novu svećicu s ispravnim odstojanjem elektroda.
4. Pripremite testeru za rad.
5. Sipajte u tank tačnu smešu goriva i ulja. Vidi odeljak GORIVO I ULJE.

**7.4 Porudžbina rezervnih delova**

Kod porudžbine rezervnih delova potrebno je navesti sledeće podatke:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Identifikacioni broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dela

Aktuelne cene i informacije pronaći ćete na web-sajtu [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Zbrinjavanje i reciklovanje**

Uređaj se nalazi u pakovanju koje ga štiti od oštećenja tokom transporta. Ovo pakovanje je sirovina i zato može ponovno da se upotrebi ili pošalje na reciklovanje. Uređaj i njegov pribor izradjeni su od različitih materijala kao npr. metala i plastike. Neispravne sastavne delove otpremite na mesta za zbrinjavanje posebnog otpada. Informacije potražite u specijalizovanoj trgovini ili nadležnoj opštinskoj upravi.

## 9. Plan traženja grešaka

Problem	Mogući uzrok	Korekcija
Motor se ne pokreće ili se pokreće, ali ne nastavlja raditi.	Pogrešan postupak pokretanja.  Pogrešno podešena smeša u rasplinjaču.  Zardala svećica.  Začepljen filter za gorivo.	Pridržavajte se napomena u ovim uputstvima.  Podešavanje rasplinjača prepustite ovlašćenom servisu.  Očistite/namestite svećicu ili je zamenite.  Zamenite filter za gorivo.
Motor se pokreće, ali ne radi punom snagom.	Pogrešna pozicija poluge na čoku.  Zaprljan filter za vazduh  Pogrešno podešena smeša za rasplinjač.	Stavite polugu na POGON.  Uklonite filter, očistite ga i ponovo umetnite.  Podešavanje rasplinjača prepustite ovlašćenoj servisnoj službi.
Motor trokira	Pogrešno podešena smeša za rasplinjač.	Podešavanje rasplinjača prepustite ovlašćenoj servisnoj službi.
Nema snage kod opterećenja	Pogrešno podešena svećica.	Očistite/namestite svećicu ili je zamenite.
Motor radi na mahove	Pogrešno podešena smeša za rasplinjač.	Podešavanje rasplinjača prepustite ovlašćenom servisu.
Stvara se previše dima.	Pogrešna smeša goriva.	Koristite ispravnu smešu goriva (odnos 40:1).
Nema snage kod opterećenja	Lanac je tup  Lanac je labav	Nabrusite lanac ili stavite novi.  Zategnite lanac
Motor se gasi	Prazan tank za benzin  Pogrešno pozicioniran filter za gorivo u tanku	Napunite tank benzinom  Napunite kompletan tank benzinom, ili drugačije pozicionirajte filter za gorivo u tanku
Nedovoljno podmazivanje lanca (nož i lanac postaju vrući)	Prazan tank za ulje za podmazivanje lanca  Pomaknuti prolazi za ulje	Napunite tank uljem.  Očistite rupu za podmazivanje u nožu (sl. 2/poz. A). Očistite kanal noža.

**E**

## Índice de contenidos:

1. Instrucciones de seguridad
2. Descripción del aparato
3. Uso adecuado
4. Características técnicas
5. Antes de la puesta en marcha
6. Manejo
7. Limpieza, mantenimiento, almacenamiento y pedido de piezas de repuesto
8. Eliminación y reciclaje
9. Plan para localización de averías



**⚠ ¡Atención!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**⚠ ¡AVISO!****Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.**

El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

**Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.****2. Descripción del aparato (fig. 1)**

1. Riel guía
2. Cadena de la sierra
3. Tornillo tensor de la sierra
4. Garra de tope
5. Palanca de freno de cadena/protector de manos delantero
6. Empuñadura delantera
7. Palanca de puesta en marcha
8. Bujía de encendido (bajo la cubierta del filtro de aire)
9. Cubierta del filtro de aire
10. Interruptor de apagado
11. Bloqueo de seguridad
12. Tapón del depósito de aceite
13. Carcasa del ventilador
14. Tapón del depósito de combustión
15. Empuñadura posterior/ pasador de bota
16. Protector de la cadena
17. Palanca del regulador de mariposa/ (ajuste del carburador)
18. Tuerca de sujeción de raíles
19. Acelerador
20. Recolector de cadena

**Aspectos de seguridad (fig. 1)**

- 2 CADENA DE LA SIERRA DE CONTRAGOLPE BAJO ayuda significativamente a reducir el contragolpe, o la intensidad del mismo, debido a los eslabones de resguardo y al hondo calibre especialmente diseñados.
- 5 LA MANIJA DEL CHAIN BRAKE / RESGUARDO DE LA MANO protegen la mano izquierda del operador en caso de que se resbale el mango frontal mientras la sierra está encendida.
- 5 CHAIN BRAKE es un aspecto de seguridad diseñado para reducir la posibilidad de una lesión debido a un contragolpe causado por el detenimiento de una cadena de sierra en movimiento en milisegundos. Es activado por la manija del CHAIN BRAKE.
- 10 EL INTERRUPTOR DE APAGADO apaga inmediatamente el motor cuando éste tropieza. El interruptor de apagado debe de ser puesto en la posición de encendido para arrancar o rearrancar el motor.
- 11 EL GATILLO DE SEGURIDAD previene la aceleración accidental del motor. El gatillo de aceleración (19) no puede ser apretado a menos que el gatillo de seguridad esté presionado.
- 20 EL ENGANCHE DE LA CADENA reduce el peligro de una lesión en caso de que la cadena de la sierra se rompa o descarrile durante la operación. El enganche de la cadena está diseñado para interceptar el azote de una cadena.

**Nota:** Estudie su sierra y familiarícese con sus partes.

**3. Uso adecuado**

La motosierra sirve exclusivamente para serrar madera. La tala de árboles solo podrá ser llevada a cabo si se dispone de la debida formación. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por uso inadecuado o manejo incorrecto.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

#### 4. Características técnicas

Cilindrada motor	37,2 cm <sup>3</sup>
Potencia máxima del motor	1,3 kW
Longitud de corte	32 cm
Longitud de la espada	14" (35 cm)
Paso de la cadena	(3/8"), 10 mm
Grosor de cadena	(0,05"), 1,27 mm
Velocidad en vacío	3400 min <sup>-1</sup>
Velocidad máxima con accesorios de corte	11000 min <sup>-1</sup>
Volumen del depósito	330 ml
Volumen del depósito de aceite	230 ml
Función antivibración	sí
Dentado rueda de la cadena	6 dientes x 9,525 mm
Freno de cadena	sí
Acoplamiento	sí
Engrase de cadena automático	sí
Cadena con contragolpe reducido	sí
Peso neto sin cadena ni riel guía	4,9 kg
Peso neto (seco)	6,1 kg
Consumo de gasolina (específico)	560 g/kWh
Nivel de presión acústica L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Imprecisión K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Imprecisión K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibración a <sub>hv</sub> (empuñadura delantera) máx.	4,85 m/s <sup>2</sup>
Imprecisión K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibración a <sub>hv</sub> (empuñadura trasera) máx.	6,18 m/s <sup>2</sup>
Imprecisión K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Tipo de cadena	OREGON 91VG053X (91P053X)
Tipo de espada	OREGON 140SDEA041
Bujía de encendido	L8RTF

#### 5. Antes de la puesta en marcha

**⚠ Atención:** Arrancar el motor sólo una vez que la sierra esté completamente montada.

**⚠ Atención:** Llevar puestos guantes de protección en todo momento al manipular la cadena.

##### 5.1 Colocación del riel guía

Para que el riel y la cadena estén provistos de aceite, UTILIZAR SÓLO EL RIEL ORIGINAL. El orificio de lubricación (Fig. 2/Pos. A) debe estar libre de impurezas e incrustaciones.

1. Asegúrese que la manija del CHAIN BRAKE sea jalada hacia atrás a la posición de DESENGANCHE. (Fig. 3A)
2. Retirar las dos tuercas de fijación del riel (B). Extraer la cubierta (Fig. 3B).
3. Usando un desarmador, corra el tornillo de ajuste (D) en DIRECCION CONTRARIA DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ hasta que la (E) ESPIGA (punta de proyección) se encuentre al final de su recorrido hacia el tambor del embrague y el piñon (Fig. 3B/3C).
4. Colocar el extremo entallado del riel guía encima del perno del riel (F) (Fig. 3C/3D).

##### 5.2 Para instalar la sierra de la cadena

1. Extienda la cadena en forma de lazo con el filo de cortado (A) apuntando en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ a lo largo del lazo (Fig. 4A).
2. Deslice la cadena alrededor de la rueda dentada (B) atrás del embrague (C). Asegúrese que los eslabones se ajusten dentro de los dientes de la rueda dentada (Fig. 4B).
3. Guíe los eslabones dentro de la ranura (D) y alrededor del final de la barra (Fig. 4B).

**Nota:** La cadena de la sierra puede caer un poco en la parte baja de la barra. Esto es normal.

4. Desplazar la barra de guía hacia delante hasta tensar la cadena. Asegurarse de que todos los eslabones se encuentran en el carril del riel.
5. Colocar la cubierta del acoplamiento y fijarla con 2 tornillos. Asegurarse de que el ángulo (Fig. 3C/Pos. E) coincide con el orificio del riel guía (Fig. 3D/Pos. G). La cadena no debe resbalsarse del riel. Apretar las 2 tuercas y seguir las instrucciones para ajustar la tensión en el apartado AJUSTAR LA TENSION DE LA CADENA.

### 5.3 Ajustes de tensión de la cadena de la sierra

Una tensión propia de la cadena de la sierra es extremadamente importante y debe de ser revisada antes de arrancar, al igual que durante cualquier operación de corte.

El tomar tiempo para hacer los ajustes necesarios para la cadena de la sierra resultara en un mejor rendimiento y una vida prolongada para su cadena.

**⚠ Atención:** Siempre utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje o haga ajustes en la cadena de la sierra.

1. Sostenga la nariz de la barra guía hacia arriba y dé vuelta al tornillo de ajuste (D) en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ para incrementar la tensión de la cadena. Dando vuelta al tornillo en DIRECCION CONTRARIA DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ reducirá la suma de la tensión de la cadena. Asegúrese que la cadena se amolde ordenadamente todo el camino alrededor de la barra (Fig. 5).
2. Después de hacer el ajuste, y mientras sostiene la nariz de la barra en la posición más alta, apriete firmemente las tuercas retenedoras de la barra. La cadena tiene la tensión correcta cuando se amolda ordenadamente alrededor y puede ser jalada alrededor por una mano con guante.

**Nota:** Si la cadena tiene dificultades al ser rotada en la barra guía o si se dobla, mucha tensión ha sido aplicada. Esto requiere un ajuste menor como sigue:

- A. Afloje las 2 tuercas retenedoras de la barra para que queden apretadas con los dedos. Reduzca la tensión dándole vueltas lentamente al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION CONTRARIA A LAS MANECILLAS DEL RELOJ. Mueva la cadena hacia adelante y hacia atrás en la barra. Continúe el ajuste hasta que la cadena rote libremente, pero se amolde ordenadamente. Incremente la tensión dándole vueltas al tornillo de ajuste de la barra en DIRECCION DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ.
- B. Cuando la cadena de la sierra tenga la tensión apropiada, sostenga la nariz de la barra en la posición mas alta y apriete firmemente las 2 tuercas retenedoras de la barra.

**⚠ Cuidado:** Una nueva cadena de la sierra se estira, requiriendo ajustes después de por lo menos 5 cortes. Esto es normal en una cadena nueva, y el intervalo dentro de los próximos ajustes se alargará pronto.

**⚠ Cuidado:** Si la cadena de la sierra está DEMASIADO SUELTA o DEMASIADO TENSADA, la rueda motriz, el riel guía, la cadena y el apoyo de

cigüeñal se desgastan más rápido. La fig. 6 informa sobre la tensión correcta A (en frío) y tensión B (en caliente). La fig. C muestra una cadena demasiado floja.

### 5.4 Prueba mecánica del chain brake

Su sierra-de-cadena está equipada con un CHAIN BRAKE que reduce la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe. El freno es activado si se aplica presión contra la manija del freno cuando, en el evento de un contragolpe, la mano del operador golpea la manija. Cuando el freno es accionado, el movimiento de la cadena se detiene bruscamente.

**⚠ Atención:** El propósito del CHAIN BRAKE es el de reducir la posibilidad de una lesión debida a un contragolpe; de cualquier manera, no puede proveer la cantidad de protección si la sierra es operada sin precaución. Siempre pruebe el CHAIN BRAKE antes de utilizar su sierra y periódicamente durante el trabajo.

#### Para Probar el chain brake

1. El CHAIN BRAKE está DESENGANCHADO (la cadena se puede mover) cuando la MANIJA DEL FRENO ES JALADA HACIA ATRAS Y ASEGURADA (fig. 7A).
2. El freno de la cadena estará ACOPLADO (la cadena está enclavada) si se ha tirado de la palanca del freno hacia delante y queda visible el mecanismo (Fig. 7B/Pos. A). La cadena no debería poder moverse (Fig. 7B).

**Nota:** La manija del freno deberá producir un chasquido en ambas posiciones. Si una resistencia fuerte es sentida, o la manija no se mueve en ninguna de las posiciones, no utilice su sierra. Llévela inmediatamente a un Centro de Servicio Autorizado para ser reparada.

### 5.5 Combustible y lubrication

#### Combustible

Utilizar gasolina sin plomo de grado regular mezclada con aceite común para motor de 2 ciclos 40:1 para mejores resultados.

#### Mezcla del combustible

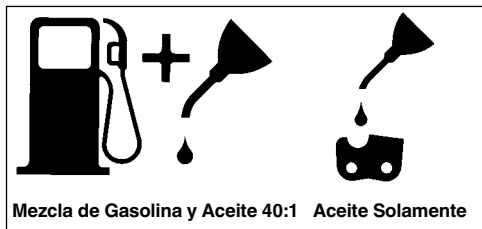
Mezcle el combustible con aceite de 2 ciclos en un recipiente aprobado. Agite el recipiente para asegurar la mezcla completa.

**⚠ Atención:** Nunca utilizar gasolina pura en la unidad. Esto provocará daños permanentes al motor y anulará la garantía del fabricante para ese producto. No utilizar nunca una mezcla de

**E**

combustible que haya estado almacenada más de 90 días.

**⚠ Atención:** Si se va a utilizar un lubricante de 2 ciclos que no sea el Custom Lubricant (Lubricante Común), este debe ser un aceite de 2 ciclos de primera calidad para motores de 2 ciclos enfriados por medio de aire y mezclados con una relación de 40:1. No use ningún producto de aceite de 2 ciclos con una mezcla recomendada de 100:1. Si la causa del daño al motor es la lubricación insuficiente, se anulará la garantía del fabricante para ese caso.

**Combustible recomendado**

Algunas gasolinas convencionales están siendo mezcladas con oxigenados tales como alcohol o un compuesto de éter para cumplir con las reglas de limpieza del aire. Su motor está diseñado para operar satisfactoriamente con cualquier gasolina usada para automóviles incluyendo gasolinas oxigenadas. Se recomienda utilizar gasolina normal sin plomo.

**Lubricación de la cadena y el riel guía**

Cada vez que se llene el depósito de combustible con gasolina, llenar también el depósito de aceite de la cadena. Se recomienda utilizar aceite para cadena convencional sin aditivos.

**Comprobación antes de poner el motor en marcha**

**⚠ Atención:** Nunca opere o arranque la sierra a menos que la barra y cadena se encuentren adecuadamente instaladas.

1. Llene el tanque de combustible (A) con la proporción correcta de combustible (fig. 8).
2. Llenar el depósito (B) con aceite para cadena (fig. 8).
3. Asegúrese de que el CHAIN BRAKE se encuentre desenganchado (C) antes de arrancar su unidad (fig. 8).

Tras llenar el depósito de la cadena y del aceite, apretar la tapa del depósito con la mano. No utilizar para ello ninguna herramienta.

**6. Manejo****6.1 Cómo poner el motor en marcha**

1. Para la puesta en marcha, poner el interruptor ON/OFF (A) en "ON (I)" (fig. 9A)
2. Extraer la palanca del regulador de mariposa (B) (fig. 9B) hasta que se encaje.
3. Apriete el bulbo de cebado (C) 10 veces (fig. 9C).
4. Ponga la sierra en una superficie firme y plana. Sostenga la sierra firmemente como se muestra. Jale el arrancador rápidamente 2 veces. ¡Cuidarse de la cadena en movimiento! (fig. 9D)
5. Insertar la palanca del regulador de mariposa (B) hasta el tope (fig. 9B).
6. Sostenga la sierra firmemente y jale el arrancador rápidamente 4 veces. El motor debe de arrancar (fig. 9D).
7. Calentar el motor durante 10 segundos. Pulsar brevemente el acelerador (D), el motor pasa a "Marcha en vacío" (fig. 9E).

Si el motor falla al arrancar, repita esas instrucciones.

**⚠ Atención:** Tirar lentamente del cable de arranque hasta el primer tope, antes de tirar rápidamente del mismo para arrancar. No permitir que dicho cable rebote después de haber arrancado.

**6.2 Para volver a encender el motor caliente**

1. Asegúrese que el interruptor de apagado está en ENCENDIDO.
2. Jale el hilo de encendido rápidamente 4 veces el motor debe de encender.

**6.3 Para apagar el motor**

1. Libere el gatillo y permita que el motor regrese a la velocidad de marcha en neutral.
2. Mueva el interruptor de APAGADO hacia abajo.

**Advertencia:** Para detener el motor en caso de emergencia, activar el freno de la cadena y poner el interruptor On/Off en "Stop (0)".

**6.4 Trucciones de cortado generales**

**⚠ Atención:** ¡No está permitido talar árboles sin haber recibido una formación al respecto!

**Talado**

Talado es el término que se da al cortar un árbol. Árboles pequeños hasta de 15-18cm (6-7 pulgadas) de diámetro son generalmente cortados en un solo corte. Árboles más grandes requieren de cortes de ranura. Cortes de ranura determinan la dirección en que el árbol caerá.

**⚠ Atención:** Un sendero de retirada (A) deberá de ser planeado y despejado como se necesite antes de que empiece los cortes. El sendero de retirada deberá extenderse hacia atrás y diagonalmente a la parte posterior de la línea de caída esperada, como se ilustra en la Figura 11.

**⚠ Atención:** Si se tala un árbol en un terreno con pendiente, el operador de la sierra de cadena deberá mantenerse en la parte de arriba del terreno, debido a que el árbol tiende a rodar o deslizarse hacia abajo después de que es talado.

**Nota:** La dirección de la caída (B) es controlada por el corte de ranura. Antes de que cualquier corte sea realizado, considere la localización de las ramas mas largas y la inclinación natural del árbol para determinar la forma en que caerá. (fig. 11)

**⚠ Atención:** No corte un árbol durante vientos rápidos o cambiantes o si hay peligro para una propiedad. Consulte a un profesional de árboles. No corte un árbol si hay peligro de que alambres de servicio sean golpeados; notifique a la compañía de servicio antes de hacer cualquier corte.

### Reglas generales para el talado de arboles (fig. 12)

Normalmente el talado consiste en 2 operaciones de corte principales, haciendo la ranura (C) y realizando el corte de talado (D).

Empiece haciendo el corte de ranura (C) superior en la parte del árbol apuntando a la dirección de caída (E). Asegúrese de no hacer el corte inferior muy profundo dentro del tronco.

La ranura (C) deberá ser lo bastante profunda para crear una articulación (F) de suficiente anchura y fuerza. La ranura deberá ser lo suficiente ancha para dirigir la caída del árbol por el mayor tiempo posible.

**⚠ Atención:** Nunca camine en frente de un árbol que haya sido ranurado. Realice el corte de talado (D) desde la otra parte del árbol y 3-5cm (1.5 - 2.0 pulgadas) arriba del borde de la ranura (C).

Nunca corte completamente a través del tronco. Siempre deje una articulación. La articulación guía el árbol. Si el tronco es completamente cortado a través, se pierde el control sobre la dirección de la caída.

Inserte una cuña o una barra de talado en el corte antes de que el árbol se vuelva inestable y empiece a moverse. Esto prevendrá que la barra guía se doble en el corte si usted juzga mal la dirección de la caída.

Asegúrese de que ningún espectador haya entrado dentro del alcance del árbol antes de empujarlo.

**⚠ Atención:** Antes de realizar el corte final, siempre revise el área de espectadores, animales u obstáculos.

### Corte de talado

1. Utilice cuñas de madera o plástico (A) para prevenir el doblamiento de la barra o cadena (B) en el corte. Las cuñas también controlan la caída (Figura 13).
2. Cuando el diámetro de la madera es más grande que la longitud de la barra, realice 2 cortes como se muestra (Figura 14).

**⚠ Atención:** Al tiempo que el corte de talado se acerca a la articulación, el árbol deberá de empezar a caer. Cuando el árbol empiece a caer, remueva la sierra del corte, apague el motor, ponga la sierra en el suelo, y abandone el área a lo largo del sendero de retirada (Fig. 11).

### Desramado

El desramado es el proceso por el cual se remueven las ramas de un árbol caído. No remueva las ramas de soporte (A) hasta que que el tronco es aserrado (cortado) en piezas (Figura 15). Las ramas bajo tensión deberán ser cortadas desde abajo para evitar el doblado de la sierra-de-cadena.

**⚠ Atención:** Nunca corte las ramas del árbol mientras se encuentre parado sobre el tronco del árbol.

### Leñado

Leñado es cortar un tronco caído en pedazos. Asegúrese de tener una buena base para los pies y pararse hacia arriba del tronco cuando corte en un terreno con pendiente. Si es posible, el tronco deberá ser apoyado de manera que el extremo que será cortado no repose en el suelo. Si el tronco esta apoyado en los dos extremos y usted tiene que cortar en la mitad, realice un corte inclinado hasta la mitad dentro del tronco y luego realice el corte por abajo. Esto evitará que el tronco pellizque la barra y cadena. Tenga cuidado de que la cadena no corte dentro del suelo cuando leñe, esto causa un rápido desafilado de la cadena. Cuando leñe en una pendiente, siempre parese en la parte de arriba.

1. **Tronco apoyado a lo largo de toda la longitud:** Corte desde arriba (leñar por arriba), siendo cuidadoso para evitar cortar dentro del suelo (Fig. 16A).
2. **Tronco apoyado en 1 extremo:** Primero, corte desde abajo (leñar por abajo) 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo,

**E**

corte desde arriba (leñar por arriba) para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 16B).

3. **Tronco apoyado en ambos extremos:** Primero, Leñe por arriba 1/3 del diámetro del tronco para evitar astillamiento. Segundo, leñe por abajo para encontrar el primer corte y evitar el pellizcado (Fig. 16C).

**Nota:** La mejor manera de sostener un tronco mientras es leñado es usar un caballete de leñado. Cuando esto no es posible, el tronco deberá ser levantado y soportado por las ramas soporte o usando troncos de soporte. Asegúrese de que el tronco que esta siendo cortado este seguramente apoyado.

### Leñado usando un caballete para aserrar (fig. 17)

Para seguridad personal y un cortado mas sencillo, la posición correcta para el leñado vertical es esencial.

- A. Sostenga la sierra firmemente con ambas manos y mantenga la sierra a la derecha del cuerpo mientras esta cortando.
- B. Mantenga el brazo izquierdo lo más recto posible.
- C. Conserve su balance sobre ambos pies.

**⚠ Cuidado:** Mientras la sierra esta cortando, asegúrese que la barra y cadena estén siendo propiamente lubricadas.

## 7. Limpieza, mantenimiento, almacenamiento y pedido de piezas de repuesto

Desenchufar el enchufe de la bujía de encendido antes de realizar trabajos de mantenimiento o de limpieza.

### 7.1 Limpieza

- Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja.
- Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso.
- Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón blando. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.

### 7.2 Mantenimiento

**⚠ Atención:** Todos los trabajos de mantenimiento de la motosierra, a excepción de los puntos indicados en este manual, serán efectuados únicamente por un servicio técnico autorizado.

#### 7.2.1 Prueba operacional del chain brake

Pruebe el CHAIN BRAKE periodicamente para asegurarse de que funcione correctamente. Realice la prueba del CHAIN BRAKE antes de iniciar el cortado, después de un cortado extenso y definitivamente después de cualquier servicio del CHAIN BRAKE.

#### Pruebe el chain brake como sigue (fig. 10)

1. Ponga la sierra en una superficie firme, plana y limpia.
2. Encienda el motor.
3. Agarre el mango trasero (A) con la mano derecha.
4. Con la mano izquierda, sostenga firmemente el mango delantero (B) (no la manija del CHAIN BRAKE [C]) .
5. Apriete el gatillo de aceleración hasta 1/3 de aceleración, inmediatamente después active la manija del CHAIN BRAKE(C).

**⚠ Atención:** Active el CHAIN BRAKE despacio y deliberadamente. No deje que la cadena toque superficies; no deje que la sierra se incline hacia adelante.

6. La cadena deberá pararse de golpe. Cuando lo haga, libere el gatillo de aceleración inmediatamente.

**⚠ Atención:** Si la cadena no se detiene, apague el motor y lleve su sierra con el distribuidor Talon mas cercano para servicio.

7. Si el CHAIN BRAKE funciona adecuadamente, apague el motor y regrese el CHAIN BRAKE a la posición de DESENGANCHADO.

#### 7.2.2 Filtro de aire

**⚠ Atención:** Nunca opere una sierra sin el filtro de aire. Tierra y polvo serán succionados dentro del motor dañandolo. Mantenga el filtro de aire limpio. Limpiar o sustituir el filtro de aire cada 20 horas de servicio.

#### Limpieza del filtro de aire (Fig. 18A/18B)

1. Retirar la cubierta superior (A) quitando el tornillo de fijación (B) de la cubierta. Al hacerlo se podrá retirar la cubierta (Fig. 18A).
2. Extraer el filtro de aire (C) (Fig. 18B).

3. Limpie el filtro de aire. Lave el filtro de aire con agua enjabonada templada. Enjuague con agua fría limpia. Séquelo con aire completamente.

**Nota:** Es aconsejable que cuente con una provisión de filtros de repuesto.

4. Introducir el filtro de aire. Colocar la cubierta del motor/filtro de aire. Asegurarse de que la cubierta esté colocada de forma que se ajuste correctamente. Apretar el tornillo de fijación de la cubierta.

### 7.2.3 Filtro de combustible

**⚠ Atención:** poner la sierra en funcionamiento sin el filtro de combustible. Tras cada 100 horas de servicio es preciso limpiar el filtro de combustible o sustituirlo en caso de estar dañado. Vaciar completamente el depósito de combustible antes de cambiar el filtro

1. Remueva la tapa del tanque de combustible.
2. Doble el alambre como se muestra arriba.
3. Meta la mano dentro de la apertura del tanque y conecte la línea de combustible. Con cuidado jale la línea de combustible hacia la apertura hasta que pueda alcanzarla con los dedos.

**Nota:** Tenga cuidado de no dañar la línea de combustible mientras remueve el filtro.

4. Levante el filtro (A) hacia afuera del tanque (Figura 19).
5. Extraer el filtro dándole un giro y limpiarlo; cuando esté dañado, eliminarlo de forma adecuada.
6. Colocar un filtro nuevo. Introducir un extremo del filtro en el orificio del depósito. Asegurarse de que el filtro se aloje en la esquina inferior del depósito. Empujar lo más posible el filtro con un destornillador largo a su lugar adecuado, procurando no dañarlo.
7. Llene el tanque con una mezcla de aceite / gasolina fresca. Vea la Sección, Combustible y Lubricación. Instale la tapa de combustible.

### 7.2.4 Bujía de encendido (fig. 18B)

**⚠ Atención:** Para mantener la eficiencia del motor de la sierra, la bujía de encendido ha de permanecer limpia y presentar la distancia de electrodos correcta (0,6 mm). Limpiar o sustituir la bujía de encendido cada 20 horas de servicio.

1. Poner el interruptor ON/OFF en "Stop (0)".
2. Retirar la cubierta superior (A) quitando el tornillo de fijación (B) de la cubierta. Al hacerlo se podrá

extraer la cubierta (Fig. 18A).

3. Tirar del cable de encendido (D) a la vez que gira la bujía de encendido (fig. 18B).
4. Retirar la bujía de encendido con la llave adecuada para bujías. NO UTILIZAR NINGUNA OTRA HERRAMIENTA.
5. Limpiar la bujía con un cepillo de hilos de cobre o colocar una nueva.

### 7.2.5 Ajuste del carburador

El carburador viene ajustado de fábrica para ofrecer un óptimo rendimiento. Si fueran necesarios ajustes posteriores, llevar la sierra a un servicio técnico autorizado.

#### Ajuste del ralentí:

**¡Atención!** Ajustar el ralentí en caliente.

Si el aparato se apaga con el acelerador accionado y se han excluido todas las posibles causas según el apartado 9, solución de fallos, es posible que sea necesario ajustar el cable del acelerador. Para ello girar el tornillo de ralentí (fig. 19/pos. B) en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el aparato funcione seguro en marcha en vacío.

Si el ralentí es tan alto que las cuchillas giran, reducirlo girando hacia la izquierda el tornillo de ralentí (fig. 19/pos. B) hasta que las cuchillas dejen de girar.

### 7.2.6 Mantenimiento de la barra de guía

Es preciso lubricar regularmente la barra de guía (riel guía de la cadena y de la cadena dentada). Para asegurar el rendimiento óptimo de la sierra, es preciso realizar el mantenimiento de la barra de guía según se indica en el siguiente apartado.

**⚠ Cuidado:** La falta de lubricar la rueda dentada de la barra guía como se explica abajo resultará en una baja eficiencia y daño, anulando la garantía del fabricante. La punta de la rueda dentada de su nueva sierra ha sido previamente lubricada en la fábrica.

#### Herramientas para engrasar

Se recomienda utilizar una jeringa de aceite para aplicar aceite en el dentado de la barra guía. La jeringa de aceite posee una punta de aguja necesaria para aplicar aceite en la punta dentada.

#### Así se engrasa el dentado

Es preciso engrasar el dentado cada 10 horas de servicio o una vez por semana. Limpiar bien el dentado de la barra de guía antes de engrasarlo.

**Nota:** No es preciso extraer la cadena de la sierra para engrasar el dentado de la barra guía. Se puede engrasar mientras se realicen trabajos pero con el

**E**

motor desconectado.

**⚠ Atención:** Utilice guantes de trabajo pesado cuando maneje la barra y cadena.

1. Poner el interruptor ON/OFF en "Stop (0)".
2. Limpie la guía de la rueda dentada de la barra.
3. Utilizando la Lube Gun (opcional), inserte la punta de aguja dentro del agujero de lubricación e inyecte grasa hasta que aparezca afuera del borde de la rueda dentada (Figura 20).
4. Gire la cadena de la barra con la mano. Repita los procedimientos de lubricación hasta que toda la rueda dentada haya sido engrasada.

La mayoría de los problemas de la barra guía pueden ser prevenidos simplemente manteniendo bien la sierra-de-cadena. Una insuficiente lubricación de la barra guía y operación de la sierra con la cadena DEMASIADO APRETADA contribuirá a un desgaste rápido de la barra.

Para ayudar a minimizar el desgaste de la barra, los siguientes procedimientos de mantenimiento para la barra guía son recomendados.

**⚠ Atención:** Guarde la sierra en un lugar seco y alejada de posibles fuentes de ignición, p. ej., estufas, termos de gas, secadoras de gas, etc.

#### Dar la vuelta al riel guía

La barra de guía se ha de invertir cada 8 horas de trabajo a fin de obtener un desgaste uniforme. Limpie siempre la ranura de la barra y el orificio de lubricación con la sustancia suministrada de forma opcional a tal efecto (Fig. 21A).

Compruebe periódicamente el desgaste del pasador de la barra, retire rebabas y rectifique la barra con una lima plana en la medida que sea necesario (Fig. 21B).

**⚠ Atención:** Jamás se fijará una cadena nueva sobre un riel guía desgastado.

#### Pasajes de aceite

Los pasajes de aceite sobre la barra deben de ser limpiados, para asegurar una lubricación propia de la barra y cadena durante la operación.

**Nota:** La condición de los pasajes de aceite puede ser fácilmente revisada. Si los pasajes están limpios, la sierra automáticamente dará una rociada de aceite dentro de los primeros segundos de arrancada la sierra. Su sierra esta equipada con un sistema de aceite automático.

#### Lubricación automática de la cadena

La motosierra está equipada con un sistema de aceite con accionamiento de rueda dentada. Dicho sistema abastece al riel y a la cadena de forma automática con la cantidad correcta de aceite. En cuanto se acelera el motor, el aceite fluye con mayor rapidez a la placa del riel.

La lubricación de la cadena se ajustó en fábrica de forma óptima. Si fueran necesarios ajustes posteriores, llevar la sierra a un servicio técnico autorizado.

En la parte inferior de la motosierra se encuentra un tornillo de ajuste para la lubricación de la cadena (Fig. 26/Pos. A). Girándolo a la izquierda aumenta la lubricación de la cadena, si se gira a la derecha disminuye.

Para comprobar la lubricación de la cadena, sostener la motosierra con la cadena sobre una hoja de papel y acelerarla al máximo durante un par de segundos. La cantidad de aceite ajustada podrá comprobarse sobre el papel.

#### 7.2.7 Mantenimiento de la cadena

##### Afilado de la cadena

El afilado de la cadena requiere de herramientas especiales para asegurar que los dientes de cortado sean afilados con el ángulo y profundidad correcta. Para el usuario inexperto de sierra de cadena, nosotros recomendamos que la sierra sea profesionalmente afilada por su Centro de Servicio Autorizado mas cercano.

Si usted se siente agusto afilando su propia cadena de la sierra, herramientas especiales de su distribuidor estan disponibles.

##### Afilado de la cadena (Fig. 22)

Afile la cadena con guantes de protección y una lima redonda de  $\varnothing 4,8$  mm. Afile las puntas solo con movimientos hacia fuera (Fig. 23) y tenga en cuenta los valores de acuerdo con la Fig. 22.

Después de afilados, todos los eslabones de corte han de presentar la misma longitud y ancho.

**⚠ Atención:** Una cadena afilada genera virutas de óptima conformación. Si la cadena produce serrín, se ha de afilar.

Después de afilar 3-4 veces las cuchillas, comprobar la altura de los topes de profundidad y, si es necesario, agrandarla con una lima plana, redondeando, a continuación, el canto delantero (fig. 24).



**Tension de la cadena**

Inspeccione la tensión de la cadena frecuentemente y ajústela tan seguido como se necesite para mantener la cadena adecuadamente ajustada en la barra, pero lo suficientemente suelta para ser jalada con la mano. (Véase también al respecto el punto 5.3.)

**Pausado en una cadena de la sierra nueva**

Una barra y cadena nueva requeriran un reajuste aproximadamente a los 5 cortes. Esto es normal dentro del periodo de pausado, y los intervalos dentro de los próximos ajustes se alargaran rápidamente.

**⚠ Atención:** Nunca tenga mas de 3 eslabones removidos del lazo de la cadena. Esto causara daño a la rueda dentada.

**Lubricacion de la cadena**

Siempre asegúrese de que el sistema de aceitado automatico esté funcionando propiamente. Mantenga el tanque de aceite lleno con aceite.

Una lubricación adecuada de la barra y cadena durante las operaciones de corte es esencial para minimizar la fricción con la barra guía.

Nunca deje que le falte aceite de lubricación a la barra y cadena. El correr una sierra seca o con muy poco aceite reducirá la eficiencia en el cortado, acortara la vida de la cadena de la sierra, causará un desafilado rápido y conducira a un desgaste extensivo de la barra por sobrecalentamiento. Muy poco aceite es detectado por humo o decoloración de la barra.

**7.3 Almacenamiento**

**⚠ Atención:** no almacenar para más de 30 días la motosierra sin seguir los siguientes pasos.

**Almacenando una sierra de cadena**

El almacenamiento de una sierra-de-cadena por mas de 30 días requiere mantenimiento para almacenamiento. A menos de que las instrucciones de almacenamiento sean seguidas, el combustible que permanezca en el carburador se evaporara, dejando depósitos de goma. Esto puede conducir a un arranque dificultoso puede resultar en costosas reparaciones.

1. Remueva la tapa del tanque de combustible lentamente para liberar cualquier presión en el tanque. Cuidadosamente desagüe el tanque de combustible.
2. Arranque el motor y dejelo correr hasta que la unidad se apague para remover combustible del carburador.
3. Deje que el motor se enfríe, (aprox. 5 minutos).

4. Retirar la bujía de encendido (ver 7.2.4)
5. Eche 1 cucharadita de aceite para 2 tiempos limpio en la cámara de combustión. Tire varias veces de la cuerda de arranque para recubrir los componentes internos. Vuelva a colocar las bujías de encendido (Fig. 25).

**Nota:** Guardar la sierra en un lugar seco y alejada de posibles fuentes de ignición, p. ej., estufas, termos de gas, secadoras de gas, etc.

**Nueva puesta en marcha de la sierra**

1. Quite la bujía. (ver 7.2.4)
2. Jale el hilo de arranque rápidamente par aclarar el exceso de aceite de la cámara de combustión.
3. Limpiar la bujía de encendido y comprobar que la distancia entre los electrodos sea la correcta; o poner una bujía de encendido nueva con la distancia correcta entre los electrodos.
4. Prepare la unidad para operación.
5. Llene el tanque de combustible con la mezcla correcta de aceite y combustible. Vea la Sección de Combustible y Lubricación.

**7.4 Pedido de piezas de recambio**

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
  - No. de artículo del aparato
  - No. de identidad del aparato
  - No. del recambio de la pieza necesitada.
- Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Eliminación y reciclaje**

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

## 9. Plan para localización de averías

Problema	Causa Probable	Accion Correctiva
La unidad no arranca o arranca pero no opera.	Procedimientos incorrecte de arranque.	Seguir las instrucciones del Manual del Usuario.
	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
	Bujía de encendido sucia.	Limpia / separar o reemplazar la bujía.
	Filtro obstruido del combustible.	Reemplazar el filtro del combustible.
La unidad arranca, pero el motor tiene poca potencia.	Posición incorrecta de la palanca del ahogador.	Procedimientos incorrecte de arranque.
	Filtro de aire sucio.	Desmonter, limpiar y volver a instalar el filtro.
	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
El motor titubea.	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
No hay potencia con carga.	Bujía de encendido mal dividia.	Limpia / separar o reemplazar la bujía.
Opera en forma errática.	Fijación incorrecta del ajuste de la mezcla del carburador.	Sii usted necesita ajustar el carburador debe llevarlo a un Centro de Servicio Autorizado.
Genera humo excesivo.	Mezcla incorrecta del combustible.	Utilizer combustible mezclado en fomral adecuada (mezcla 40:1).
No funciona cuando se somete a carga	Cadena sin afilar	Tensor la cadena o cambiarla
	Cadena suelta	Tensor la cadena
El motor se apaga	Depósito de gasolina vacío	Llenar depósito de gasolina
	Filtro de combustible en el depósito mal colocado	Llenar por completo el depósito de gasolina o colocar de otra forma el filtro de combustible en el depósito
Lubricación de cadena insuficiente (la espada y la cadena se calientan)	Depósito de aceite para cadena vacío	Llenar el depósito de aceite para cadena
	Entradas de aceite descolocadas	Limpia el orificio de engrase en la espada (Fig. 2/Pos. A) Limpia la ranura de la espada

## Índice:

1. Instruções de segurança
2. Descrição do aparelho
3. Utilização adequada
4. Dados técnicos
5. Antes da colocação em funcionamento
6. Operação
7. Limpeza, manutenção, armazenagem e encomenda de peças sobressalentes
8. Eliminação e reciclagem
9. Plano de localização de falhas

**⚠ Atenção!**

Ao utilizar ferramentas, devem ser respeitadas algumas medidas de segurança para prevenir ferimentos e danos. Por conseguinte, leia atentamente este manual de instruções. Guarde-o num local seguro, para que o possa consultar a qualquer momento. Caso ceda o aparelho a outras pessoas, entregue também este manual de instruções.

Não nos responsabilizamos pelos acidentes ou danos causados pela não observância deste manual e das instruções de segurança.

**1. Instruções de segurança**

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

**⚠ AVISO!****Leia todas as instruções de segurança e indicações.**

O incumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para mais tarde consultar.**

**2. Descrição do aparelho (fig. 1)**

1. Guia de corte
2. Corrente da serra
3. Parafuso tensor da corrente
4. Garra limitadora
5. Alavanca do travão da corrente / guarda-mão dianteiro
6. Pega dianteira
7. Pega de arranque
8. Vela de ignição  
(por debaixo da cobertura do filtro de ar)
9. Cobertura do filtro de ar
10. Interruptor de paragem
11. Bloqueio de segurança
12. Tapa do tanque do óleo
13. Caixa do ventilador
14. Cobertura do tanque do combustível
15. Pega traseira /presilha
16. Protecção da corrente
17. Alavanca de estrangulamento/(ajuste do carburador)
18. Porca de fixação das guias
19. Alavanca aceleradora
20. Protecção contra corrente partida

**Funções de Segurança (fig. 1).**

- 2 **CORRENTE DA SERRA COM PROTECÇÃO CONTRA RECHAÇOS** permite-lhe suste os rechaços ou a sua força com a ajuda de dispositivos de segurança especialmente desenvolvidos para o efeito.
- 5 **ALAVANCA DO TRAVÃO DA CORRENTE / GUARDA-MÃO** protege a mão esquerda do operador, no caso de ela escorregar da pega dianteira com a serra em funcionamento.
- 5 **TRAVÃO DA CORRENTE** é uma função de segurança para reduzir a possibilidade de ferimentos resultantes de rechaços, imobilizando a corrente em andamento em milésimos de segundo. Este travão é accionado a partir do **ALAVANCA DO TRAVÃO DA CORRENTE**.
- 10 **INTERRUPTOR DE PARAGEM** pára imediatamente o motor quando o desligar. Para ligar novamente o motor é necessário colocar o interruptor de paragem na posição EIN (ligado).
- 11 **TRAVÃO DE SEGURANÇA DO ACELERADOR** impede uma aceleração acidental do motor. A alavanca do acelerador (19) só pode ser accionada quando o travão de segurança do acelerador estiver premido.
- 20 **PROTECÇÃO CONTRA CORRENTE PARTIDA** reduz o perigo de ferimentos, no caso de a corrente partir ou saltar. A protecção contra corrente partida tem como função proteger contra uma corrente que partiu e a respectiva projecção.

**Nota:** Familiarize-se com a sua serra e respectivos componentes.

**3. Utilização adequada**

A corrente só é adequada para cortar madeira. O abate de árvores só pode ser efectuado se o operador possuir a formação necessária. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes de uma utilização inadequada ou de uma operação incorrecta.

A máquina só pode ser utilizada para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado. Os danos ou ferimentos de qualquer tipo daí resultantes são da responsabilidade do utilizador/operador e não do fabricante.

Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não assumimos qualquer responsabilidade se o aparelho for utilizado no comércio, artesanato ou indústria ou em actividades equiparáveis.

#### 4. Dados técnicos

Cilindrada	37,2 cm <sup>3</sup>
Potência máxima do motor	1,3 kW
Comprimento de corte	32 cm
Comprimento da lâmina	14" (35 cm)
Passo da corrente	(3/8"), 10 mm
Espessura da corrente	(0,05"), 1,27 mm
Rotações em vazio	3400 r.p.m.
Rotações máximas com conjunto de corte	11000 r.p.m.
Capacidade do depósito	330 ml
Capacidade do depósito do óleo	230 ml
Função de antivibração	sim
Dentado da roda	6 dentes x 9,525 mm
Travão da corrente	sim
Embraiagem	sim
Lubrificação automática da corrente	sim
Corrente com um rechaço reduzido	sim
Peso líquido sem corrente nem barra-guia	4,9 kg
Peso líquido (seco)	6,1 kg
Consumo de gasolina (específico)	560 g/kWh
Nível de pressão acústica L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Incerteza K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Nível de potência acústica L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Incerteza K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Vibração a <sub>hv</sub> (punho anterior)	máx. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Vibração a <sub>hv</sub> (punho posterior)	máx. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Incerteza K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Modelo de corrente	OREGON 91VG053X (91P053X)
Modelo da lâmina	OREGON 140SDEA041
Vela de ignição	L8RTF

#### 5. Antes da colocação em funcionamento

**⚠ Atenção:** Ligue apenas o motor quando a serra estiver completamente montada.

**⚠ Atenção:** Use sempre luvas de protecção quando manusear a corrente.

##### 5.1 Colocação da guia de corte

Para que a guia e a corrente possam ser lubrificadas, UTILIZE APENAS A GUIA ORIGINAL. O orifício de lubrificação (fig. 2/pos. A) não pode ter sujidade nem detritos.

1. Certifique-se de que a alavanca do travão da corrente está puxada para trás, na posição DESTRAVADO (fig. 3A).
2. Remova as duas porcas de fixação das guias (B). Retire a cobertura (fig. 3B).
3. Rode o parafuso de afinação (D) NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO com uma chave de fendas, até que o ESPIGÃO (E) (ponta saliente) no final do seu percurso de deslocação este já direccionado tanto para o cilindro do acoplamento como para a cremalheira (fig. 3B/3C).
4. Coloque a extremidade entalhada da guia de corte sobre os pernos da guia (F) (fig. 3C/3D).

##### 5.2 Colocação da corrente

1. Separe a corrente enrolada formando um laço e tendo o cuidado de deixar as arestas de corte (A) viradas para fora e orientadas no SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO (fig. 4A).
2. Coloque a corrente à volta da cremalheira (B) e passe por trás do acoplamento (C). Tenha atenção para que os elos fiquem colocados entre os dentes (fig. 4B).
3. Insira os elos do accionamento na ranhura (D) e passe pela extremidade da folha (fig. 4B).

**Nota:** A corrente da serra pode ficar ligeiramente pendurada na parte inferior da folha. Isso é normal.

4. Avance a guia de corte até a corrente ficar bem encostada. Certifique-se de que todos os elementos do accionamento se encontram na ranhura da guia.
5. Coloque a cobertura do acoplamento e fixe com 2 parafusos. Certifique-se de que a espiga (fig. 3C/pos. E) encaixa dentro do orifício da guia de corte (fig. 3D/pos. G). A corrente não pode escorregar da guia. Aperte as 2 porcas manualmente e siga as indicações existentes, para ajustar a tensão, na secção AJUSTE DA

## TENSÃO DA CORRENTE.

**5.3 Ajuste da corrente**

O ajuste correcto da corrente da serra é muito importante e tem de ser verificado antes e durante os trabalhos.

Se despende algum tempo para ajustar correctamente a corrente da serra, obterá melhores cortes e a corrente terá uma vida útil mais longa.

**⚠ Atenção:** Use luvas altamente resistentes para manusear ou ajustar a corrente da serra.

1. Para aumentar o ajuste da corrente, levante a extremidade da folha da serra e rode o parafuso de ajuste (D) NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO. Para afrouxar o ajuste da corrente, rode o parafuso no SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO. Verifique se a corrente está completamente encostada à folha da serra (fig. 5).
2. Aperte bem as porcas de fixação da folha depois de efectuar o ajuste e com a ponta da folha ainda levantada. A corrente só está correctamente ajustada, se estiver bem encostada e se for possível rodá-la com uma mão protegida com uma luva.

**Nota:** Se a corrente rodar com dificuldade à volta da folha, ou se estiver bloqueada é porque está demasiado ajustada. Efectue os pequenos ajustes a seguir indicados:

- A. Solte manualmente as 2 porcas de fixação da folha. Afrouxe o ajuste rodando lentamente o parafuso de ajuste NO SENTIDO OPOSTO AO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO. Puxe a corrente sobre a folha para a frente e para trás. Continue a fazê-lo até a corrente se deslocar sem dificuldade, permanecendo contudo bem encostada à folha. Para aumentar o ajuste, rode o parafuso de ajuste NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO.
- B. Quando a corrente da serra estiver correctamente ajustada, segure a extremidade da folha bem em cima e aperte bem as 2 porcas de fixação da folha.

**⚠ Cuidado:** As correntes da serra novas alargam, sendo necessário voltar a ajustar após aprox. 5 cortes. Isto é normal no caso das correntes novas, sendo que o intervalo para efectuar ajustes vai diminuindo.

**⚠ Cuidado:** A roda motriz, a barra-guia, a corrente e o rolamento da cambota desgastam-se mais rapidamente se a corrente da serra estiver

DEMASIADO FROUXA ou DEMASIADO TENSA.

Fig. 6 contém informações correctas sobre a tensão A (estado frio) e a tensão B (estado quente). Fig. C mostra uma corrente demasiado frouxa.

**5.4 Teste mecânico do travão da corrente**

A serra está equipada com um travão da corrente, que reduz o perigo de ferimentos resultantes de rechãos. O travão é accionado quando é exercida pressão sobre a alavanca do travão, p. ex. se no caso de um rechão, a mão do operador embater na alavanca. A corrente pára abruptamente quando o travão é accionado.

**⚠ Atenção:** O travão da corrente tem como finalidade reduzir o perigo de ferimentos resultantes de rechãos, não pode, contudo, oferecer uma protecção adequada se a serra for utilizada de forma negligente. Verifique sempre o correcto funcionamento do travão da corrente antes e regularmente durante o trabalho.

**Verificação do travão da corrente**

1. O travão da corrente está DESTRAVADO (a corrente pode deslocar-se), quando a ALAVANCA DO TRAVÃO ESTIVER PUXADA PARA TRÁS E BLOQUEADA (fig. 7A).
2. O travão da corrente está ACOPLADO (a corrente está travada), quando a alavanca do travão está puxada para a frente e o mecanismo (7B/pos. A) é visível. Não deveria ser possível deslocar a corrente (fig. 7B).

**Nota:** A alavanca do travão deve engatar nas duas posições. Não utilize a serra se verificar uma forte resistência ou se não for possível deslocar a alavanca. Em caso de necessidade de reparação, dirija-se imediatamente ao serviço de assistência técnica profissional.

**5.5 Combustível e óleo****Combustível**

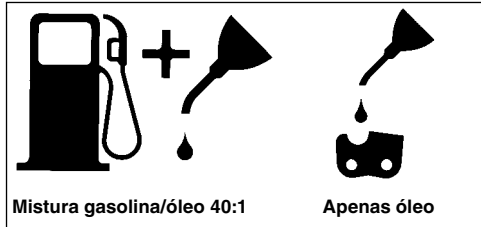
Para obter resultados muito bons, utilize combustível normal, sem chumbo, misturado com óleo especial para motor a 2 tempos.

**Mistura de combustível**

Misture o combustível com o óleo para motores a 2 tempos num reservatório adequado. Agite o reservatório, para misturar tudo muito bem.

**⚠ Atenção:** Nunca utilize nesta serra combustível não diluído. Deste modo, danifica o motor levando à anulação da garantia. Não utilize uma mistura de combustível que tenha estado armazenada durante mais de 90 dias.

**⚠ Atenção:** Quando utilizar um óleo para motores a 2 tempos, diferente do óleo especial, deve utilizar um óleo super para motores a dois tempos arrefecidos a ar, com uma relação de mistura de 40:1. Não utilize nenhum óleo para motores a 2 tempos com uma relação de mistura de 100:1. Uma lubrificação insuficiente danifica o motor levando à anulação da garantia.



#### Combustíveis recomendados

Algumas gasolinas comuns estão misturadas com uma combinação de álcool ou éter, para respeitar normas relativas à emissão de gases de escape. O motor funciona de modo satisfatório com todos os tipos de gasolina, também com gasolinas oxigenadas. Se recomenda utilizar gasolina normal sin plomo.

#### Lubrificação da corrente e da barra-guia

Sempre que encher o depósito de combustível com gasolina, tem de atestar igualmente o tanque do óleo da corrente. Recomenda-se para o efeito a utilização de um óleo para correntes comum.

#### Inspecções antes de ligar o motor

**⚠ Atenção:** Nunca ligue ou utilize a serra se a guia e a corrente não estiverem correctamente montadas.

1. Encha o reservatório do combustível (A) com a mistura de combustível certa (fig. 8).
2. Encha o tanque do óleo (B) com óleo para correntes (fig. 8).
3. Antes de ligar o motor, certifique-se de que o travão da corrente (C) está destravado (fig. 8).

Depois do enchimento do tanque do óleo e da corrente, aperte manualmente a tampa do depósito. Não utilize qualquer outra ferramenta.

## 6. Operação

### 6.1 Arranque do motor

1. Para o arranque, coloque o interruptor para ligar/desligar (A) na posição "Ligar (I)" (fig. 9A).
2. Puxe a alavanca de estrangulamento (B) (fig. 9B) até engatar.
3. Prima 10 vezes o botão (C) da bomba de gasolina (fig. 9C).
4. Coloque a serra sobre uma base segura e plana. Segure a serra tal como é indicado na figura. Puxe rapidamente por 2 vezes a pega de arranque. Tenha atenção à corrente em movimento! (fig. 9D).
5. Empurre a alavanca de estrangulamento (B) até ao encosto (fig. 9B).
6. Segure a serra com firmeza e puxe rapidamente por 4 vezes a pega de arranque. A motor deveria pegar (fig. 9D).
7. Deixe o motor aquecer durante 10 segundos. Pressione brevemente o acelerador (D), o motor fica a trabalhar ao ralenti (fig. 9E).

Se o motor não pegar, repita os passos anteriores

**⚠ Atenção:** Puxar sempre lentamente o cabo de arranque até à primeira resistência antes de o puxar rapidamente para arrançar. Após o arranque, não deixe que o cabo de arranque seja projectado para trás.

### 6.2 Voltar a dar arranque a um motor quente

1. Certifique-se de que o interruptor está na posição EIN (ligado).
2. Puxe 6 vezes o cordel de arranque. A motor deveria pegar.

### 6.3 Parar o motor

1. Largue a alavanca do acelerador e aguarde até o motor parar.
2. Para parar o motor, desloque o interruptor STOP para baixo.

**Nota:** Para parar o motor em caso de emergência, accione o travão da corrente e coloque o interruptor para ligar/desligar na posição "Stop (0)".

### 6.4 Instruções gerais para executar cortes

**⚠ Atenção:** Não é permitido serrar árvores sem a respectiva formação necessária!

#### Abater árvores

Abater significa cortar uma árvore. As árvores pequenas com um diâmetro de 15 a 18 cm são cortadas com um só corte. No caso das árvores maiores é necessário efectuar entalhes.

## P

Os entalhes determinam a direcção para a qual a árvore vai cair.

**⚠ Atenção:** Antes de começar a serrar, planeie e desobstrua um caminho de saída (A). O caminho de saída deve ser para a retaguarda e na diagonal em relação à parte de trás do sentido de queda da árvore, tal como ilustrado na fig. 11.

**⚠ Atenção:** Ao abater uma árvore numa encosta, o operador da serra deve posicionar-se no lado ascendente da encosta, pois é bastante provável que a árvore irá rebolar ou deslizar pela encosta abaixo, quando tombar.

**Nota:** O sentido da queda (B) é determinado pelo entalhe. Antes de começar a cortar, tenha em atenção a disposição dos ramos maiores e a inclinação natural da árvore, para prever a direcção da queda. (fig. 11)

**⚠ Atenção:** Não abata a árvore se houver vento forte ou rajadas de vento de várias direcções, ou quando existe perigo de danificar bens alheios. Consulte um técnico especializado em abate de árvores. Não abata a árvore se houver a possibilidade desta cair sobre cabos e antes de abater a árvore, informe a entidade responsável pelos cabos.

### Directrizes gerais para o abate de árvores (fig. 12)

Habitualmente o abate é feito com base em 2 cortes principais: o entalhe (C) e corte de abate (D). Comece por fazer o corte superior do entalhe (C) do lado oposto ao da queda da árvore (E). Tenha atenção para que o corte inferior do entalhe no tronco da árvore não seja demasiado profundo. A profundidade do entalhe (C) deve ser de modo a efectuar um ponto de ancoragem (F) com largura e força suficiente. O entalhe deve ser suficientemente largo para que possa controlar a queda da árvore o máximo tempo possível.

**⚠ Atenção:** Nunca se coloque à frente de uma árvore entalhada. Execute o corte de abate (D) do outro lado da árvore, aprox. 3-5 cm acima do canto do entalhe (C).

Nunca corte o tronco na totalidade. Deixe sempre um ponto de ancoragem. O ponto de ancoragem segura a árvore. Quando um tronco é cortado na totalidade deixa de ser possível controlar o sentido da queda. Antes da árvore ficar instável e começar a abanar, insira uma cunha ou uma alavanca de abate no corte. Deste modo, se calcular mal o sentido da queda, a

folha da serra não fica entalada. Assegure-se, antes de tombar a árvore, de que não se encontram outras pessoas na zona de queda da árvore.

**⚠ Atenção:** Antes de efectuar o corte final, certifique-se de que não se encontram pessoas, animais ou obstáculos na zona da queda.

### Corte de abate

1. Com a ajuda de cunhas em madeira ou plástico (A), evite que a folha ou a corrente (B) fiquem entaladas durante o corte. As cunhas também permitem controlar o processo de abate (fig. 13).
2. Se o diâmetro da madeira a cortar for superior ao comprimento da folha, execute dois cortes tal como ilustrado (fig. 14).

**⚠ Atenção:** A árvore começa a cair quando o corte de abate se aproxima do ponto de ancoragem. Puxe a serra para fora do corte assim que a árvore começa a cair, pare o motor, poue a serra e saia do local pelo caminho de saída (fig. 11).

### Retirar ramos

Os ramos devem ser retirados das árvores abatidas. Retire os ramos de apoio (A) apenas depois de acertar o comprimento do tronco (fig. 15). Os ramos sob tensão têm de ser cortados de cima para baixo, para que a serra não fique entalada.

**⚠ Atenção:** Nunca corte os ramos da árvore, enquanto se encontrar sobre o tronco.

### Acertar o comprimento do tronco

Acerte o comprimento do tronco da árvore abatida. Quando se encontrar junto a uma encosta, tenha atenção ao seu posicionamento e coloque-se sempre na parte de dentro da encosta em relação ao troco. O tronco deve estar o mais possível apoiado, para que a extremidade cortada não fique deitada sobre o chão. Se as duas extremidades do tronco estiverem apoiadas e tiver de cortar ao meio, faça primeiro um meio-corte a partir de cima e depois um corte de baixo para cima. Isso impede que a folha e a corrente fiquem encravadas no tronco. Quando cortar, certifique-se de que a corrente não corta no chão, pois deste modo ela ficará rapidamente romba. Durante o corte posicione-se sempre na parte superior da encosta.

1. **Tronco apoiado a todo o comprimento:** inicie o corte a partir de cima e tenha atenção para não cortar o chão (fig. 16A).
2. **Tronco apoiado na extremidade:** corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco de baixo para cima, para evitar o lascamento. Em seguida, corte a partir de cima em direcção ao primeiro



corde efectuado, para evitar um encravamento (fig. 16B).

3. **Tronco apoiado nas duas extremidades:** corte primeiro 1/3 do diâmetro do tronco de cima para baixo, para evitar o lascamento. Em seguida, corte a partir de baixo em direcção ao primeiro corte efectuado, para evitar um encravamento (fig. 16C).

**Nota:** A melhor maneira de acertar o comprimento de um tronco é com a ajuda de um cavalete. Se isto não for possível, o tronco deve ser levantado e apoiado com ajuda de troncos mais pequenos ou blocos de apoio. Certifique-se de que o tronco a cortar está correctamente apoiado.

#### Acertar o comprimento do tronco (fig. 17)

Para sua segurança e para facilitar os trabalhos de corte, deve adoptar uma posição correcta enquanto executa cortes verticais para acertar o comprimento do tronco.

- A. Segure bem a serra com as duas mãos e conduza-a durante o corte pelo lado direito do seu corpo.
- B. Mantenha o braço esquerdo o mais direito possível.
- C. Distribua o seu peso pelos dois pés. Fig. 17

**⚠ Cuidado:** Durante os trabalhos de corte, deve manter a corrente da serra e a barra-guia sempre bem oleadas.

## 7. Limpeza, manutenção, armazenagem e encomenda de peças sobressalentes

Retire o cachimbo da vela de ignição sempre que sejam realizados trabalhos de limpeza e de manutenção.

### 7.1 Limpeza

- Mantenha os dispositivos de segurança, ranhuras de ventilação e a carcaça do motor o mais limpo possível. Esfregue o aparelho com um pano limpo ou sobre com ar comprimido a baixa pressão.
- Aconselhamos a limpar o aparelho directamente após cada utilização.
- Limpe regularmente o aparelho com um pano húmido e um pouco de sabão. Não utilize detergentes ou solventes; estes podem corroer as peças de plástico do aparelho. Certifique-se de que não entra água para o interior do aparelho.

## 7.2 Manutenção

**⚠ Atenção:** À excepção dos pontos listados neste manual, todos os trabalhos de manutenção na serra só podem ser efectuados pelo serviço de assistência técnica.

### 7.2.1 Teste de funcionamento do travão da corrente

Verifique regularmente se o travão da corrente funciona correctamente.

Teste o travão da corrente antes de efectuar o primeiro corte, após vários cortes e principalmente depois de realizar trabalhos de manutenção no travão da corrente.

### Teste o travão da corrente do seguinte modo (fig. 10)

1. Coloque a serra sobre uma base limpa, segura e plana.
2. Ligue o motor.
3. Agarre na pega traseira (A) com a mão direita.
4. Com a mão esquerda, segure a pega (B) dianteira [não agarre na alavanca do travão da corrente (C)].
5. Prima a alavanca do acelerador para 1/3 da velocidade e accione imediatamente a alavanca do travão da corrente (C).

**⚠ Atenção:** accione o travão da corrente lentamente e com cuidado. A serra não pode tocar em nada; a serra não pode estar pendurada para a frente.

6. A corrente deveria parar abruptamente. Em seguida, largue imediatamente o botão de serviço.

**⚠ Atenção:** Se a corrente não parar, desligue o motor e leve a serra ao serviço de assistência técnica autorizado mais próximo, para ser reparada.

7. Se o travão da corrente funcionar correctamente, desligue o motor e coloque novamente o travão da corrente na posição DESTRAVADO.

### 7.2.2 Filtro de ar

**⚠ Atenção:** Nunca utilize a serra sem o filtro de ar. Caso contrário, o pó e a sujidade são aspirados pelo motor, danificando-o em seguida. Mantenha o filtro de ar limpo! O filtro de ar tem de ser limpo ou substituído a cada 20 horas de serviço.

### Limpeza do filtro de ar (fig. 18A/18B)

1. Para remover a cobertura superior (A), retire o parafuso de fixação (B). A cobertura pode ser facilmente retirada (fig. 18A).
2. Retire o filtro de ar (C) (fig. 18B).

**P**

3. Limpe o filtro de ar. Lave o filtro em água de sabão limpa e quente. Deixe-o secar completamente ao ar.

**Nota:** É aconselhável ter alguns filtros de reserva para substituição.

4. Coloque o filtro de ar. Coloque a cobertura do motor/filtro de ar. Certifique-se de que a cobertura encaixa correctamente. Aperte o parafuso de fixação da cobertura.

### 7.2.3 Filtro do combustível

**⚠ Atenção:** poner la sierra en funcionamiento sin el filtro de combustible. Tras cada 100 horas de servicio es preciso limpiar el filtro de combustible o sustituirlo en caso de estar dañado. Vaciar completamente el depósito de combustible antes de cambiar el filtro.

1. Retire a tampa do reservatório do combustível.
2. Dobre um arame maleável.
3. Introduza-o na abertura do reservatório do combustível e enganche-o ao tubo do combustível. Puxe cuidadosamente o tubo do combustível em direcção à abertura, até conseguir pegar nele com os dedos.

**Nota:** Não puxe o tubo completamente para fora do reservatório.

4. Retire o filtro (A) do reservatório (fig. 19).
5. Extraer el filtro dándole un giro y limpiarlo; cuando esté dañado, eliminarlo de forma adecuada.
6. Colocar un filtro nuevo. Introducir un extremo del filtro en el orificio del depósito. Asegurarse de que el filtro se aloje en la esquina inferior del depósito. Empujar lo más posible el filtro con un destornillador largo a su lugar adecuado, procurando no dañarlo.
7. Encha o reservatório com combustível/óleo novo. Ver secção COMBUSTÍVEL E ÓLEO. Coloque a tampa do reservatório.

### 7.2.4 Vela de ignição (fig. 18B)

**⚠ Atenção:** Para que o motor da serra mantenha a eficácia, é necessário que a vela de ignição esteja limpa e que possua a distância correcta entre os eléctrodos (0,6 mm). A vela de ignição tem de ser limpa ou substituída a cada 20 horas de serviço.

1. Coloque o interruptor para ligar/desligar na posição "Stop (0)".
2. Para remover a cobertura superior (A), retire o parafuso de fixação (B). A cobertura pode ser facilmente retirada (fig. 18A)

3. Retire o cabo de ignição (D), puxando-o e rodando-o, ao mesmo tempo, para fora da vela de ignição (fig. 18B).
4. Remova a vela de ignição com uma chave de cachimbo. NÃO UTILIZE QUALQUER OUTRA FERRAMENTA.
5. Limpe a vela de ignição com uma escova de arame de cobre ou insira uma nova.

### 7.2.5 Ajuste do carburador

O carburador foi ajustado de fábrica para a potência ideal. Se posteriormente for necessário efectuar ajustes, leve a serra ao serviço de assistência técnica autorizado.

#### Ajuste do ralenti:

**Atenção!** Ajustar o ralenti com a máquina quente.

Se o aparelho se desligar sem a alavanca aceleradora estar activada e tiverem sido excluídas todas as outras causas, de acordo com a secção 9 "Eliminação de falhas", é necessário ajustar o ralenti. Para o efeito, rode o parafuso do ralenti (fig. 19/pos. B) no sentido dos ponteiros do relógio até o aparelho funcionar de forma estável em ralenti.

Se o ralenti estiver tão elevado que o dispositivo de corte continua a girar, tem de se rodar o parafuso do ralenti para a esquerda (fig. 19/pos. B) de modo a diminuir o ralenti até que o dispositivo de corte já não gire.

### 7.2.6 Manutenção da guida da corte

A guia de corte (barra-guia da corrente e da corrente dentada) tem que ser lubrificada regularmente. A manutenção adequada da guia de corte, tal como descrita na secção seguinte, é imprescindível para obter o melhor rendimento possível da serra.

**⚠ Cuidado:** O denteado de uma serra nova já vem lubricado de fábrica. Se não lubrificar o denteado tal como descrito, a capacidade de corte diminui, levando à anulação da garantia.

#### Ferramentas para usar na lubrificação

Aconselha-se a utilização de uma seringa de lubrificação (opção) para a colocação do óleo sobre o denteado da folha da serra. A seringa de lubrificação possui uma ponta em agulha que é necessária para a colocação de óleo sobre a extremidade denteada.

#### Como lubrificar o denteado

O denteado deve ser lubrificado após 10 horas de serviço ou uma vez por semana, conforme o que ocorrer primeiro. Antes de lubrificar é necessário limpar bem o denteado da folha da serra.

**Nota:** no es preciso extraer la cadena de la sierra para engrasar el dentado de la barra guía. Se puede engrasar mientras se realicen trabajos pero con el motor desconectado.

**⚠ Atención:** Quando manusear a folha e a corrente, use luvas de trabalho altamente resistentes.

1. Coloque o interruptor para ligar/desligar na posição "Stop (0)".
2. Limpe o denteado da folha da serra.
3. Insira a ponta de agulha da seringa de lubrificação (opção) no orifício de lubrificação e injecte o óleo até sair pelo lado exterior do denteado (fig. 20).
4. Rode a corrente da serra manualmente. Repita o processo de lubrificação, até todo o denteado estar lubrificado.

A maior parte dos problemas com a folha da serra podem ser evitados se executar uma boa manutenção preventiva à serra.

Uma lubrificação insuficiente da folha da serra e o funcionamento da serra com uma corrente DEMASIADO APERTADA contribuem para o desgaste rápido da folha.

Para reduzir o desgaste da folha recomenda-se que siga os seguintes passos relativos à manutenção.

**⚠ Atención:** Use sempre luvas de protecção durante os trabalhos de manutenção. Não execute trabalhos de manutenção enquanto o motor ainda estiver quente.

#### Virar a guia de corte

A folha da serra tem de ser invertida após cada 8 horas de trabalho, para garantir um desgaste uniforme.

Limpe sempre a ranhura da folha e o orifício de lubrificação com o produto de limpeza opcional fornecido para as ranhuras das folhas (fig. 21A). Verifique regularmente o travamento da folha quanto ao desgaste e se necessário remova as rebarbas e rectifique o travamento com uma lima plana (fig. 21B).

**⚠ Atención:** Nunca fixe uma nova corrente a uma guia de corte danificada.

#### Passagens de óleo

As passagens de óleo sobre a folha devem ser limpas, para garantir uma lubrificação adequada da folha e da corrente durante o funcionamento.

**Nota:** O estado das passagens do óleo pode ser facilmente verificado. Se as passagens estiverem limpas, a corrente borrifa automaticamente óleo poucos segundos depois de ligar a serra. A serra possui um sistema de lubrificação automático.

#### Lubrificação automática da corrente

A serra está equipada com um sistema lubrificador automático que possui um accionamento com roda dentada. Este sistema tem como função lubrificar automaticamente, com a quantidade de óleo necessária, a guia e a corrente. Assim que o motor é acelerado, o óleo flui mais rapidamente em direcção à placa da guia.

A lubrificação da corrente foi ajustada de fábrica de forma ideal. Se posteriormente for necessário efectuar ajustes, leve a serra ao serviço de assistência técnica autorizado.

Do lado inferior da serra encontra-se o parafuso de ajuste para a lubrificação da corrente (fig. 26/pos. A). Se rodar à esquerda aumenta a lubrificação da corrente, se rodar à direita diminui.

Para verificar a lubrificação da corrente mantenha a serra com a corrente sobre uma folha de papel e acelere a fundo durante alguns segundos. Através do papel pode ser verificada a respectiva quantidade de óleo ajustada.

#### 7.2.7 Manutenção da corrente

##### Afiar a corrente

Para afiar a corrente são necessárias ferramentas especiais, que garantam que a lâmina fique afiada com um ângulo e profundidade correctos. No caso dos operadores de serras inexperientes, recomendamos que a corrente da serra seja afiada por um técnico do respectivo serviço de assistência técnica local. Se acha que consegue afiar a sua própria corrente da serra, adquira as ferramentas especiais num serviço de assistência técnica profissional.

##### Afiar a corrente

Use luvas de protecção e uma lima redonda com um  $\varnothing$  de 4,8 mm para afiar a corrente.

Para afiar as pontas, execute apenas movimentos direccionados para fora (fig. 23) e respeite os valores de acordo com a fig. 22.

**⚠ Atención:** Uma corrente afiada produz aparas bem formadas. Se a corrente produzir serradura será necessário afiá-la.

**P**

Depois de afiar 3 a 4 vezes as lâminas, terá de verificar a sua profundidade e, se necessário, aumentá-la com a ajuda de uma lima plana e por fim arredondar os cantos dianteiros (fig. 24).

**Aperto da corrente**

Verifique regularmente o aperto da corrente e reajuste sempre que possível, para que esta encoste bem à folha, mas que fique suficientemente frouxa para poder puxá-la com a mão. (ver também o ponto 5.3)

**Acamar uma corrente nova**

Uma corrente e folha novas têm de ser reajustadas pelo menos após 5 cortes. Esta situação é perfeitamente normal durante o período de acamamento. Futuramente, os intervalos para os ajustes serão maiores.

**⚠ Atenção:** Nunca retire mais do que 3 elos da corrente. O denteado poderia danificar-se.

**Lubrificar a corrente**

Certifique-se de que o sistema de lubrificação automático funciona correctamente. Controle sempre o nível do reservatório do óleo para a corrente, folha e denteado. Durante os trabalhos de corte, a folha e a corrente têm de estar sempre correctamente lubrificadas, para reduzir a fricção com a respectiva guia.

Nunca deixe a folha e a corrente trabalharem sem óleo. Se utilizar a serra sem óleo ou com pouco óleo, o rendimento de corte diminui, a vida útil da corrente da serra reduz-se ficando rapidamente romba e a folha sofre um grande desgaste devido ao sobreaquecimento. No caso de uma lubrificação insuficiente verifica-se a formação de fumo ou a descoloração da folha.

**7.3 Armazenagem**

**⚠ Cuidado:** Nunca acondicione uma serra de corrente por mais de 30 dias sem executar os seguintes passos.

**Armazenar a serra**

Se quiser guardar a serra durante mais de 30 dias, é necessário prepará-la para o efeito. Caso contrário, evapora-se o combustível restante que se encontra no carburador deixando um resíduo semelhante a borracha. Isso poderia dificultar o arranque e ter como consequência a necessidade de trabalhos de reparação dispendiosos.

1. Retire lentamente a tampa do reservatório do combustível para deixar sair a pressão eventualmente existente. Esvazie

cuidadosamente o reservatório.

2. Para retirar o combustível do carburador, ligue o motor e deixe-o a trabalhar até a serra parar.
3. Deixe arrefecer o motor (aprox. 5 minutos).
4. Retire a vela de ignição (ver 7.2.4).
5. Deite uma colher de chá de óleo novo para motores a 2 tempos na câmara de combustão. Puxe por diversas vezes lentamente o cordel de arranque, para lubrificar os componentes internos. Volte a colocar a vela de ignição (fig. 25).

**Nota:** Armazene a serra num local seco e bastante afastado de possíveis fontes de ignição, p. ex. fogão, caldeira de água quente a gás, secador a gás, etc.

**Colocar novamente a serra em funcionamento**

1. Retire a vela de ignição (ver 7.2.4).
2. Puxe rapidamente o cordel de arranque, para eliminar o óleo em excesso existente na câmara de combustão.
3. Limpe a vela de ignição e tenha atenção à distância correcta entre os respectivos eléctrodos; ou insira uma nova vela de ignição com a distância correcta.
4. Prepare a serra para a colocação em funcionamento.
5. Encha o reservatório com a mistura de combustível/óleo correcta. Ver secção COMBUSTÍVEL E ÓLEO.

**7.4 Encomenda de peças sobressalentes**

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
- Número de artigo da máquina
- Número de identificação da máquina
- Número da peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**8. Eliminação e reciclagem**

O aparelho encontra-se dentro de uma embalagem para evitar danos de transporte. Esta embalagem é matéria-prima, podendo ser reutilizada ou reciclada. O aparelho e os respectivos acessórios são de diferentes materiais, como por ex. o metal e o plástico. Os componentes que não estiverem em condições devem ter tratamento de lixo especial. Informe-se junto das lojas da especialidade ou da sua Câmara Municipal!

## 9. Plano de localização de falhas

Problema	Possível causa	Solução
O motor não pega ou pega mas não continua a trabalhar.	Processo de arranque errado.	Observe as indicações constantes neste manual.
	Mistura do carburador mal afinada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
	Vela de ignição coberta de fuligem.	Limpe/afine ou substitua a vela de ignição.
	Filtro do combustível entupido.	Substitua o filtro do combustível.
O motor arranca mas não com a potência total.	Posição errada da alavanca no choke.	Coloque a alavanca na posição SERVIÇO.
	Filtro de ar sujo.	Remova, limpe e coloque novamente o filtro.
	Mistura do carburador mal afinada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
Motor aos solavancos	Mistura do carburador mal afinada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
Sem potência sob carga	Vela de ignição mal afinada.	Limpe/ajuste ou substitua a vela de ignição.
Motor funciona de forma descontínua.	Mistura do carburador mal afinada.	Mande o serviço de assistência técnica autorizado afinar o carburador.
Demasiado fumo.	Mistura de combustível errada.	Utilize a mistura de combustível correcta (relação 40:1).
Sem potência sob carga	A corrente está romba	Afie a corrente ou coloque nova corrente
	Corrente solta	Estique a corrente
O motor vai-se abaixo	Depósito da gasolina vazio	Ateste o depósito da gasolina
	Filtro de combustível mal posicionado no tanque	Encha completamente o depósito da gasolina ou posicione de outra forma o filtro de combustível no depósito da gasolina
Lubrificação da corrente insuficiente (lâmina e corrente aquecem)	Tanque do óleo da corrente vazio	Encha o tanque do óleo da corrente
	Passagens de óleo obstruídas	Limpe o orifício de lubrificação na lâmina (fig. 2/pos. A) Limpe a ranhura da lâmina

**TR**

## **İçindekiler**

1. Güvenlik uyarıları
2. Cihaz açıklaması
3. Kullanım amacına uygun kullanım
4. Teknik özellikler
5. Çalıştırmadan önce
6. Kullanma
7. Temizleme, bakım, depolama ve yedek parça siparişi
8. Bertaraf etme ve geri kazanım
9. Arıza arama planı

**⚠ Dikkat!**

Yaralanmaları ve maddi hasarları önlemek için aletler ile çalışırken bazı iş güvenliği talimatlarına riayet edilecektir. Bu nedenle Kullanma Talimatını dikkatlice okuyunuz. İçerdiği bilgilere her zaman erişebilmek için Kullanma Talimatını iyi bir yerde saklayınız. Aleti başka kişilere ödünç verdiğinizde bu Kullanma Talimatını da alet ile birlikte verin. Kullanma Talimatında açıklanan bilgiler ve güvenlik uyarılarına riayet edilmemesinden kaynaklanan iş kazaları veya maddi hasarlardan herhangi bir sorumluluk üstlenmeyiz.

**1. Güvenlik Uyarıları**

İlgili güvenlik uyarıları ekteki kullanma kitapçığında açıklanmıştır.

**⚠ UYARI!****Tüm güvenlik bilgileri ve talimatları okuyunuz.**

Güvenlik bilgileri ve talimatlarda belirtilen direktiflere aykırı hareket edilmesi sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir. **Gelecekte kullanmak üzere tüm güvenlik bilgileri ve talimatları saklayın.**

**2. Cihaz açıklaması ve sevkiyatın içeriği (Şekil 1)**

1. Pala
2. Zincir
3. Zincir germe civatası
4. Tırnaklar
5. Zincir fren kolu / ön el koruması
6. Ön sap
7. Çalıştırma ipi sapı
8. Buji (hava filtresi kapağının altında)
9. Hava filtresi kapağı
10. Durdurma şalteri
11. Emniyet düğmesi
12. Yağ deposu kapağı
13. Fan gövdesi
14. Yakıt deposu kapağı
15. Arka sap/ayaklık
16. Zincir koruması
17. Gaz kelebeği kolu (karbüratör ayarı)
18. Kızak bağlantı somunu
19. Gaz kolu
20. Zincir tutucu

**GÜVENLİK FONKSİYONLARI (ŞEKİL 1)**

- 2 AZ GERİ TEPMELİ ZİNCİR özel olarak geliştirilmiş güvenlik tertibatları ile geri tepmeleri veya oluşan kuvveti karşılamaya yardımcı olur.
- 5 ZİNCİR FREN KOLU / EL KORUMASI kullanıcı motorlu testereyi kullanırken sol eli saptan kaydığında bu eleman kullanıcının elini korur
- 5 ZİNCİR FRENI bir güvenlik fonksiyonu olup geritepme durumlarında testereyi birkaç salise içinde durdurarak yaralanmaları önler. Bu fonksiyon ZİNCİR FREN KOLU tarafından devreye alınır.
- 10 DURDURMA ŞALTERİ motor kapatıldığında motoru derhal durdurur. Motor (tekrar) çalıştırılmak istendiğinde şalter AÇIK konuma getirilecektir.
- 11 EMNİYET DÜĞMESİ motorun tesadüfen hızlandırılmasını önler. Gaz kolu (19) sadece emniyet düğmesi ile birlikte basıldığında devreye girer.
- 20 ZİNCİR TUTUCU motor çalışırken zincir koptuğunda veya yerinden çıktığında yaralanma tehlikesini azaltır. Zincir tutucu dolanmış olan bir zinciri tutmalıdır.

**UYARI:** Testere ve parçaları hakkında bilgi edinin.

**3. KULLANIM AMACINA UYGUN KULLANIM**

Motorlu testere sadece ağaç kesme işlerinde kullanılacaktır. Ağaçların kesilmesi sadece bu konuda uygun bir eğitim alındıktan sonra yapılacaktır. Üretici firma, kullanım amacı dışında yapılan çalışmalar veya yanlış kullanım sonucunda oluşan hasarlardan sorumlu değildir.

Makine yalnızca kullanım amacına göre kullanılacaktır. Kullanım amacının dışındaki tüm kullanımlar makinenin kullanılması için uygun değildir. Bu tür kullanım amacı dışındaki kullanımlardan kaynaklanan hasar ve yaralanmalarda, yalnızca kullanıcı/işletici sorumlu olup üretici firma sorumlu tutulamaz.

Lütfen cihazlarımızın ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel kullanım için uygun olmadığını ve bu kullanımlar için tasarlanmadığını dikkate alın. Aletin ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel veya benzer kullanımlarda kullanılmasından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir.

**TR****4. TEKNİK ÖZELLİKLER**

Silindir hacmi	37,2 cm <sup>3</sup>
Azami motor gücü	1,3 kW
Kesim Uzunluğu	32 cm
Pala uzunluğu	14" (35 cm)
Zincir bölünmesi	(3/8"), 10 mm
Zincir kalınlığı	(0,05"), 1,27 mm
Rölanti devri	3400 dev/dak
Kesim donanımlı azami devir	11000 m dev/dak
Yakıt Deposu Kapasitesi	330 ml
Yağ Deposu Kapasitesi	230 ml
Anti Titreşim Fonksiyonu	evet
Dişler	6 diş x 9,525 mm
Zincir Freni	evet
Debriyaj	evet
Otomatik zincir yağlama	evet
Düşük geri tepmeli zincir	evet
Zincir ve palasız net ağırlık	4,6 kg
Net ağırlık (kuru)	6,1 kg
Benzin sarfiyatı (spesifik)	560 g/kWh
Ses basınç seviyesi L <sub>pA</sub>	100 dB(A)
Sapma K <sub>pA</sub>	1,5 dB(A)
Ses güç seviyesi L <sub>WA</sub>	112 dB(A)
Sapma K <sub>WA</sub>	1,5 dB(A)
Titreşim a <sub>hv</sub> (ön sap)	max. 4,85 m/s <sup>2</sup>
Sapma K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Titreşim a <sub>hv</sub> (arka sap)	max. 6,18 m/s <sup>2</sup>
Sapma K <sub>hv</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Zincir tipi	OREGON 91VG053X (91P053X)
Pala tipi	OREGON 140SDEA041
Buji	L8RTF

**5. Çalıştırmadan önce**

**⚠ Dikkat:** Motoru ancak testerenin montajı tamamandıktan sonra çalıştırın.

**⚠ Dikkat:** Zincir ile çalışırken daima eldiven takın.

**5.1 PALANIN MONTAJI**

Pala ve zincirin yağ ile beslenmesini sağlamak için sadece ORJİNAL PALA KULLANIN. Yağlama deliği (Şekil 2/Poz. A) tıkalı ve üzerinde kalıntı olmayacaktır.

1. Zincir fren kolunun frenin AÇIK pozisyonuna doğru geri çekilmiş olmasını kontrol edin (Şekil 3A)
2. İki adet kızak bağlantı somunlarını (B) sökün. Kapağı (Şekil 3B) sökün.
3. ÇENGEL (E) (dışarı çıkmış sivri uç) itme yolunun sonunda debriyaj silindiri ve dişli yönünde duruncaya kadar (Şekil 3B/3C) ayar civatasını (D) tornavida ile SAAT YELKOVAN YÖNÜNÜN TERSİNE çevirin.
4. Palanın çentikli sonunu kızak saplamasının (F) üzerine geçirin (Şekil 3C/3D).

**5.2 ZİNCİRİN MONTAJI**

1. Zinciri, kesici kenarlar (A) SAAT YELKOVAN YÖNÜNDE duracak şekilde yayın (Şekil 4A).
2. Zinciri debriyajın (C) arkasında tahrik dişlisinin (B) üzerine geçirin. Kesici elemanların yerine yerleşmelerine dikkat edin (Şekil 4B).
3. Zincirin tahrik elemanlarını oluk (D) içine ve palanın sonuna yerleştirin (Şekil 4B).

**UYARI:** Testerenin zinciri palanın alt bölümünde biraz aşağı sarkabilir. Bu normaldir.

4. Zincir boşluk olmayacak şekilde palanın üzerinde duruncaya kadar palayı öne çekin. Tahrik elemanlarının kızak oluşunun içinde olmasına dikkat edin.
5. Debriyaj kapağını takın ve 2 civata ile kapağı sıkın. Tırnağın (Şekil 3C/Poz. E) paladaki (Şekil 3D/Poz. G) deliğe girmiş olmasına dikkate alın. Bu esnada zincir paladan aşağıya kaymamalıdır. 2 adet somunu elden sıkın ve ZİNCİR GERGINLIĞININ AYARLANMASI bölümündeki talimatları yerine getirerek zinciri gerin.

**5.3 ZİNCİR GERGINLIĞININ AYARLANMASI**

Testere zinciri gerginliğinin doğru şekilde ayarlanması çok önemlidir ve bu ayar çalışmaya başlamadan önce ve kesim işlemleri esnasında daima kontrol edilecektir.



Testere zincirini yönetmeliklere göre ayarlayarak bu işlem için yeterli zaman ayırdığımızda daha iyi kesim sonuçları elde edecek ve zincirin ömrünü uzatacaksınız.

**⚠ Dikkat:** Zincir ile çalışırken veya zinciri ayarlama işleminde daima eldiven takın.

1. Palanın ucunu yukarı doğru tutun ve zincirin gerginliğini yükseltmek için ayar civatasını (D)tornavida ile SAAT YELKOVAN YÖNÜNDE çevirin. Ayar civatasını SAAT YELKOVAN YÖNÜNÜN TERSİ YÖNÜNDE çevirdiğinizde zincir bollaşır. Bu işlem esnasında zincirin tam olarak pala üzerinde olup olmadığını kontrol edin (Şekil 5).
2. Ayar işlemini tamamladıktan sonra palanın ucu halen yukarı doğru bakar konumdayken pala bağlantı somunlarını sıkın. Zincir palaya tam olarak temas ettiğinde ve zincir eldiven ile tutulup pala üzerinde tur attırıldığında (hareket ettirildiğinde) doğru şekilde ayarlanmıştır.

**UYARI:** Testere zinciri pala üzerinde çok zor hareket ettirildiğinde veya bloke olmuş ise zincir çok gerilmiştir. Bu durumda aşağıda açıklanan çalışmayı yapınız:

- A. 2 Bağlantı somununu elden sıkı şekilde oluncaya kadar açın. Ayar civatasını SAAT YELKOVAN YÖNÜNÜN TERSİ YÖNÜNDE zincir gerginliği bollaşınca kadar çevirin. Zinciri pala üzerinde ileri ve geri hareket ettirin. Bu işlemi zincir pala üzerinde kolay şekilde hareket edinceye kadar devam edin. Fakat zincir yinede pala üzerinde tam olarak temas edecektir. Zincirin gerginliğini yükseltmek için ayar civatasını tornavida ile SAAT YELKOVAN YÖNÜNDE çevirin.
- B. Zincir doğru şekilde ayarlandıktan sonra palanın ucu halen yukarı doğru bakar konumdayken 2 adet pala bağlantı somunlarını sıkın.

**⚠ Dikkat:** Yeni testere zincirleri çalışma esnasında genleşir ve bu nedenle zincir yaklaşık 5 kesimden sonra yeniden ayarlanmalıdır. Bu yeni zincirlerde normaldir ve ileride yapılacak ayar işlemi aralıkları azalır.

**⚠ Dikkat:** Zincir çok GEVŞEK veya çok GERGİN olarak ayarlandığında kesici dişler, zincir ve krank mili rulmanı daha hızlı aşınır. Şekil 6 da doğru zincir gerilimi A (soğuk durum) ve gerginlik B (sıcak durum) hakkında bilgi verilmiştir. Şekil C'de çok gevşek bir zincir gösterilmiştir.

#### 5.4 ZİNCİR FRENİNİN MEKANİK TESTİ

Motorlu testere geri tepme nedeniyle oluşabilecek yaralanmaları azaltan bir zincir freni düzeni ile donatılmıştır. Fren, örneğin geri tepme durumunda kullanıcının eli zincir freni koluna baskı uygulandığında devreye girer. Fren devreye girdiğinde zincir aniden durdurulur.

**⚠ Dikkat:** Zincir freni gerçi geri tepme nedeniyle oluşabilecek yaralanmaları azaltan bir tertibattır fakat testere ile dikkatsiz şekilde çalışıldığında yeterli bir koruma sağlamaz. Zincir frenini daima çalışmaya başlamadan önce ve çalışma esnasında düzenli olarak kontrol edin.

#### ZİNCİR FRENİNİN KONTROLÜ

1. ZİNCİR FRENİ KOLU GERİYE ÇEKİLMİŞ VE SABİTLENMİŞ (Şekil 7A) olduğunda ZİNCİR FRENİ AÇIKTIR (zincir hareket edebilir).
2. Zincir freni kolu öne çekilmiş ve mekanizma (Şekil 7B/Poz. A) görülebilir olduğunda zincir freni DEVREDEDİR (zincir sabitlenmiş durumda). Bu durumda zincir hareket ettirilemez (Şekil 7B).

**UYARI:** Fren kolu her iki durumda da yerine geçmiş olmalıdır. Aşırı bir direnç hissettiğinizde veya kol hareket ettirilemediğinde testereyi kullanmayın.

#### 5.5 YAKIT VE YAĞ

##### YAKIT

Motorun optimal şekilde çalışmasını sağlamak için 40:1 oranında, özel 2 zamanlı motor yağı ile normal kurşunsuz benzin karışımı bir yakıt kullanın. YAKIT KARIŞIM TABLOSUNDA belirtilen karışım oranlarına riayet ediniz.

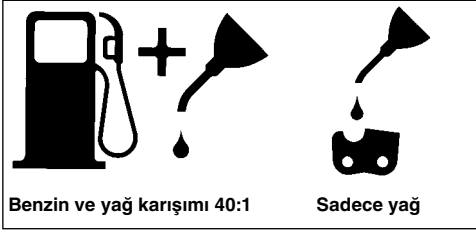
##### İYAKIT KARIŞIMI

Yakıtı 2 zamanlı motor yağı ile kullanımına izin verilmiş bir kap içinde karıştırın. Yakıt Benzin ve yağı iyice karıştırmak için karıştırma kabını iyice çalkalayınız.

**⚠ Dikkat:** Bu testereyi kesinlikle yağsız benzin ile çalıştırmayın. Motor bu durumda hasar görecektir ve garanti sona erecektir. 90 günden fazla depoalanmış yakıt karışımını kullanmayınız.

**⚠ Dikkat:** Özel 2 zamanlı motor yağı yerine başka bir yağ kullanılacağına 40:1 karışım oranında hava soğutmalı 2 zamanlı motorlar için uygun olan Süper yağ kullanılacaktır. Karışım oranı 100:1 olan 2 zamanlı motor yağı kullanmayın, aksi takdirde motor yetersiz oranda yağlanacağından hasar görecektir ve garanti sona erecektir.

TR



### TAVSİYE EDİLEN YAKITLAR

Bazı sıradan benzinlerde daha temiz egzost gazı değerleri elde etmek için katkı maddesi olarak benzine alkol veya eter bileşikleri karıştırılmıştır. Motor zenginleştirilmiş oksijenli benzin türleri de dahil olmak üzere her türlü benzin ile çalışır. Motorunuzdan en iyi performans elde edebilmek için normal kurşunsuz benzin kullanın.

### ZİNCİR VE PALANIN YAĞLANMASI

Yakıt deposunu her dolduruşunuzda yağ deposuna da yağ eklemeniz gerekmektedir. Bunun için sıradan bir zincir yağı kullanılmasını tavsiye ederiz.

### ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE MOTORUN KONTROLÜ

**⚠ Dikkat:** Pala ve zincir doğru şekilde monte edilmediğinde motoru kesinlikle çalıştırmayınız.

1. Yakıt deposuna (A) doğru karışimli yakıt doldurun (Şekil 8)
2. Yağ deposuna (B) zincir yağı doldurun (Şekil 8).
3. Motoru çalıştırmadan önce zincir freninin (C) açık olmasını kontrol edin (Şekil 8)

Zincir ve yağ deposuna yağ dolumunu yaptıktan sonra deponun kapağını elden sıkın. Kapağı sıkılmak için herhangi bir alet kullanmayın.

## 6. Kullanma

### 6.1 MOTORU ÇALIŞTIRMA

1. Motoru çalıştırmak için Açık/Kapalı şalterini (A) "Açık (I)" konumuna getirin (Şekil 9A)
2. Gaz kelebeğini (B) yerine sabitleinceye kadar dışarı çekin (Şekil 9B).
3. Benzin pompasının düğmesine (C) 10 kez basın (Şekil 9C)
4. Motorlu testereyi sağlam, düz bir zemin üzerine koyun. Testereyi şekilde gösterildiği gibi tutun. Çalıştırma ipini sapından tutarak 2 kez hızla çekin. Dönmekte olan zincire dikkat edin. (Şekil 9D).
5. Gaz kelebeğini (B) dayanıncaya kadar içeri itin (Şekil 9B).

6. Motorlu testereyi sağlamca tutun çalıştırma ipini 4 kez hızla çekin. Motor çalışmalıdır (Şekil 9D).
7. Motorun 10 saniye süre ile ısınmasını sağlayın. Gaz koluna (D) kısaca basın, motor "Rölanti" konumuna geçecektir (Şekil 9E).

Motor çalışmadığında yukarıda açıklanan işlemleri tekrarlayın.

**⚠ Dikkat:** Motoru çalıştırmak için çalıştırma ipini hızlıca çekmeden önce ip ilk direnç hissedilinceye kadar biraz çekilecektir. Motor çalıştıktan sonra çalıştırma ipinin hızlıca yuvasına çarpmamasını sağlayın.

### 6.2 SICAK MOTORU YENİDEN ÇALIŞTIRMA

1. Şalterin AÇIK pozisyonunda olmasını kontrol edin.
2. Çalıştırma ipini 10 kez çekin. Motor çalışmalıdır.

### 6.3 MOTORU DURDURMA

1. Gaz kolunu bırakın ve motorun durmasını bekleyin.
2. Motoru durdurmak için STOP düğmesini aşağıya bastırın.

**Uyarı:** Acil durumlarda motoru durdurmak için zincir frenini devreye sokun ve Açık/Kapalı şalterini "Stop (0)" pozisyonuna getirin.

### 6.4 GENEL KESİM BİLGİLERİ

**⚠ Dikkat:** Ağaç kesme konusunda gerekli bilgiye sahip olmayan kişilerin ağaç kesmesi yasaktır!

### AĞAÇ KESME

Ağaç kesme ağacın kökünden kesilmesi demektir. Çapları 15-18 cm olan küçük ağaçlar genellikle tek kesimde kesilir. Daha büyük çaplı ağaçlar kertik kesimi yapılarak kesilecektir. Kertik ağacın hangi yöne devrileceğini belirler.

**⚠ Dikkat:** Kesme işleminden önce geri kaçma yolu (A) planlanmalı ve bu yol üzerindeki engeller temizlenmelidir. Geri kaçma yolu arkaya doğru ağacın düşeceği yöne diyagonal şekilde olmalıdır bkz. Şekil 11.

**⚠ Dikkat:** Eğimli arazilerde yapılan ağaç kesme işleminde testereyi kullanan kişi, ağaç kesildikten sonra aşağıya doğru kayacağından veya yuvarlanacağından ağaçtan yukarıda olmalıdır.

**UYARI:** Kertik ağacın hangi yöne (B) devrileceğini belirler. Kesim işleminden önce ağacın düşme yönünü belirlerken ağacın büyük dallarını ve ağacın doğal bükülmesini göz önünde bulundurun. (Şekil 11)

**⚠ Dikkat:** Güçlü veya değişken yönlerden rüzgar estiğinde veya başkalarının mallarına zarar verme tehlikesi olduğunda ağaç kesmeyin. Ağaç keserken bu konuda deneyimli uzman kişilerden bilgi alın. Ağacın elektrik tellerine temas etme tehlikesi olduğunda ağacı kesmeyin. Kesim işleminden önce elektrik idaresine haber verin.

### AĞAÇ KESME İŞLEMİ İLE İLGİLİ GENEL KURALLAR (ŞEKİL 12)

Ağaç kesimi genel olarak 2 ana kesimden oluşur: Kertik (C) kesimi ve devirme kesimi (D). Kertik kesimine (C) ağacın düşeceği yönde (E) üst kertik kesimi ile başlayın. Kertigin alt kesimini çok derin kesmemeye dikkat edin. Kertik (C) derinliği, bağlantı noktası (F) yeterli genişlikte ve kalınlıkta olacak şekilde olacaktır. Ağacın düşmesini mümkün olduğunca uzun süre kontrol altında tutabilmek için kertik yeterli genişlikte kesilmelidir.

**⚠ Dikkat:** Kesinlikle kertik kesimi yapılmış ağacın önünde durmayın. Devirme kesimini (D) ağacın diğer tarafında kertik kenarının (C) yaklaşık 3-5 cm üzerinde yapın.

Ağacın gövdesini tam olarak kesmeyin. Daima bir bağlantı noktası bırakın. Bağlantı noktası ağacı tutar. Ağaç gövdesi tam olarak kesildiğinde ağacın düşme yönünü kontrol etmeniz mümkün olmaz. Ağacın dengesi bozulmadan ve hareket etmeye başlamadan önce kesim yarığına bir ağaç kama veya kol yerleştirin. Böylece ağacın düşme yönü yanlış olarak hesaplandığında pala kesim yarığı içinde sıkışıp kalmaz. Ağacı devirmeden önce etrafta kesimi seyreden kişileri çalışma alanından uzaklaştırın.

**⚠ Dikkat:** Son parçayı kesmeden önce ağacın düşeceği yerde hayvan, seyirci veya herhangi bir engel bulunup bulunmadığını kontrol edin.

### DEVİRME KESİMİ:

1. Kesim yarığına bir ağaç veya plastik kama (A) yerleştirerek pala veya zincirin (B) yarık içinde sıkışıp kalmasını önleyin (Şekil 13).
2. Kesilecek ağacın çapı pala uzunluğundan daha büyükse şekilde gösterildiği gibi 2 kesim yapın (Şekil 14).

**⚠ Dikkat:** Devirme kesimi bağlantı noktasına doğru yaklaştığında ağaç devrilmeye başlar. Ağaç devrilmeye başlar başlamaz testereyi kesim yarığından çıkarın, motoru durdurun, testereyi yere koyun ve çalışma alanını geri kaçma yolunu kullanarak terk edin (Şekil 11).

### DALLARI KESME

Kesilen ağacın dalları kesilecektir. Ağacın gövdesi parçalara ayrılacağına önce ağacı destekleyen dalları (A) kesin (Şekil 15). Gerilim altında duran dallar testerenin sıkışmasını önlemek için alttan kesilecektir.

**⚠ Dikkat:** Kesinlikle ağacın gövdesi üzerinde dururken dalları kesmeyin.

### AĞACI BELİRLİ UZUNLUKLARA GÖRE KISALTMA

Devrilmiş bir ağacı belirli uzunluklara göre keserek parçalayın. Kesim işlemini eğimli yerde yaparken sağlam ve ağaç gövdesinin üst tarafında durmaya dikkat edin. Kesilecek bölümün yerde durmaması için ağaç gövdesinin altı mümkün olduğunca desteklenmiş olmalıdır. Eğer gövdenin her iki ucu da desteklenmiş ise ve kesim işlemini ortada durarak yapıyorsanız önce üstten ağacın yarısına kadar kesin sonra alttan üste doğru kesim işlemini tamamlayınız. Böylece pala ve testerenin yarık içinde sıkışıp kalması önlenir. Kesim işlemini yaparken zincirin yere değmemesine dikkat edin, aksi takdirde zincir çok hızlı şekilde körelecektir. Eğimli arazilerde kesim işlemini yaparken daima üst bölümde yani dağ tarafında kalın.

1. **Ağaç toplam uzunluğu boyunca desteklenmiştir:** Üst taraftan kesin ve zincirin yere değmemesine dikkat edin (Şekil 16A).
2. **Ağaç gövdesinin sadece bir ucu desteklenmiştir:** Çatlamayı önlemek için önce gövde çapının 1/3 uzunluktaki kısmını alttan üste doğru kesin. Sonra palanın sıkışmasını önlemek için üstten geri kalan bölümü kesin (Şekil 16B).
3. **Ağaç gövdesinin her iki ucu desteklenmiştir:** Çatlamayı önlemek için önce gövde çapının 1/3 uzunluktaki kısmını üstten alta doğru kesin. Sonra palanın sıkışmasını önlemek için alttan geri kalan bölümü kesin (Şekil 16C).

**UYARI:** Ağaç gövdesini parçalara ayırmak için en iyi kesim metodu sehpa kullanarak kesim yapmaktır. Bu mümkün olmadığında ağaç gövdesi, altına dallar veya destek sehpaları koyularak kaldırılacaktır. Kesilecek ağaç gövdesinin emniyetli bir şekilde desteklenmiş olmasına dikkat ediniz.

**TR****AĞACI SEHPA ÜZERİNDE BELİRLİ UZUNLUKLARA GÖRE KISALTMA (ŞEKİL 17)**

Kendi emniyetiniz açısından kesim çalışmasını kolaylaştırmak için dikey kesim için doğru bir pozisyon gereklidir.

- Testereyi iki elinizle sağlam şekilde tutun ve vücut uzunuz sağ tarafından kesim işlemini gerçekleştirin.
- Sol kolunuzu mümkün olduğunca düz tutun.
- Vücut ağırlığınızı her iki ayağınıza eşit şekilde dağıtın.

**⚠ Dikkat:** Kesme işlemi esnasında daima zincir ve palanın yeterli şekilde yağlanmış olmasına dikkat edin.

**7. Temizleme, bakım, depolama ve yedek parça siparişi**

Temizleme ve bakım çalışmalarından önce buji kablosunu sökün.

**7.1 Temizleme**

- Koruma donanımları, hava delikleri ve motor gövdesini mümkün olduğunca toz ve kirden temiz tutun. Aleti temiz bir bez ile silin veya düşük basınçlı hava ile üfleyerek temizleyin.
- Aleti her kullanmadan sonra temizlemenizi tavsiye ederiz.
- Aleti düzenli olarak nemli bir bez ve biraz sıvı sabun ile temizleyin. Temizleme işleminde deterjan veya solvent kullanmayın, zira bu temizleme maddeleri aletin plastik malzemelerine zarar verir. Aletin içine su girmemesine dikkat edin.

**7.2 Bakım**

**⚠ Dikkat:** Bu Kullanma ve Bakım Talimatında açıklanan çalışmalar ve onarımlar dışında testerenin toplam bakımı sadece yetkili Müşteri Hizmetleri tarafından yapılacaktır.

**7.2.1 ZİNCİR FRENİ TESTİ**

Zincir freninin normal çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol edin. Zincir frenini ilk kesimden, birkaç kesim işlemi gerçekleştirdikten ve her halukarda zincir freni üzerinde bakım çalışması yapıldıktan sonra kontrol edin.

**ZİNCİR FRENİNİ AŞAĞIDA AÇIKLANDIĞI ŞEKİLDE TEST EDİN (ŞEKİL 10):**

- Motorlu testereyi temiz, sağlam ve düz bir zemin üzerine koyun.
- Motoru çalıştırın.
- Sağ eliniz ile arka saptan (A) tutun.
- Sol eliniz ile ön saptan (B) tutun (zincir freni kolunu (C) tutmayın).
- Gaz koluna 1/3 oranda basın ve sonra ani olarak zincir freni koluna (C) basarak freni devreye sokun.

**⚠ Dikkat:** Zincir frenini yavaşça ve kontrollü olarak devreye sokun. Testere herhangi bir cisme temas etmemelidir; öne doğru sarkmamalıdır.

- Motorlu testere fren devreye girdiğinde ani olarak durmalıdır. Bunun hemen arkasından işletme düğmesini bırakın.

**⚠ Dikkat:** Zincir frenini yavaşça ve kontrollü olarak devreye sokun. Testere herhangi bir cisme temas etmemelidir; öne doğru sarkmamalıdır.

- Zincir freni normal şekilde çalışıyorsa motoru kapatın ve zincir frenini tekrar AÇIK konuma getirin.

**7.2.2 HAVA FİLTRESİ**

**⚠ Dikkat:** Motorlu testereyi kesinlikle hava filtresiz çalıştırmayın. Aksi takdirde toz ve pislikler motorun içine girecek ve motora zarar verecektir. Hava filtresini temiz tutunuz. Hava filtresi her 20 işletme saatinde bir temizlenecek ve/veya değiştirilecektir.

**Hava filtresinin temizlenmesi (Şekil 18A/18B)**

- Kapak civatalarını (B) sökerek üst kapağı (A) çıkarın. Kapak bu durumda yerinden çıkarılabilir (Şekil 18A).
- Hava filtresini (C) hava kutusu içinden çıkarın (Şekil 18B).
- Hava filtresini temizleyin. Filtreyi ılık sabunlu su içinde yıkayın. Filtrenin açık havada tamamen kurummasını sağlayın.

**UYARI:** Yedek filtrenin bulundurulması tavsiye edilir.

- Filtreyi yerine takın. Motor/hava filtre kapağını takın. Kapağın tam yerine takılmış olmasına dikkat edin. Kapağın bağlantı civatalarını sıkın.

### 7.2.3YAKIT FİLTRESİ

**⚠ Dikkat:** Motorlu testereyi kesinlikle yakıt filtresiz çalıştırmayın. Yaklaşık 100 işletme saatinden sonra yakıt filtresi temizlenecek veya hşaralı olduđunda deđiştirilecektir. Filtreyi deđiştirmeden önce yakıt deposunu tamamen boşaltın.

1. Yakıt deposu kapađını çıkarın.
2. Yumuşak bir teli gerektiđi şekilde bükün.
3. Hazırlamış olduđunuz teli deponun içine sokun ve yakıt hortumunu tutun. Hortumu dikkatlice deliđin ađzına dođru, parmađınızla tutmanız mümkün olun caya kadar çekin.

**UYARI:** Hortumu tamamen deponun içinden çıkarmayın.

4. Filtreyi (A) deponun içinden çıkarın (Şekil 19).
5. Filtreyi döndürerek bađlantısından sökün, temizleyin ve hasarlı olduđunda deđiştirin ve sonra filtreyi arıtın.
6. Yeni filtreyi takın. Filtrenin bir ucunu deponun deliđinden içeri sokun. Filtrenin deponun alt köşesine oturmuş olmasını kontrol edin. Gerektiđinde uzun bir tornavida ile filtreyi dođru montaj pozisyonuna itin, fakat bu işlemi yaparken filtreye zarar vermeyin.
7. Depoya yakıt/yađ doldurun. YAKIT VE YAĐ Bölümüne bakınız. Deponun kapađını tekrar takın.

### 7.2.4 BUJİ (ŞEKİL 18B)

**⚠ Dikkat:** Motor performansının yüksek kalmasını sađlamak için buji temiz ve elektrot aralıđı (0,6 mm) dođru şekilde ayarlanmış olmalıdır. Buji her 20 işletme saatinde bir temizlenecek ve/veya deđiştirilecektir.

1. Açık/Kapalı şalterini "Stop (0)" konumuna getirin.
2. Kapak civatalarını (B) sökerek üst kapađı (A) çıkarın. Kapak bu durumda yerinden çıkarılabilir (Şekil 18A).
3. Buji kablosunu (D) çekerek ve aynı zamanda döndürerek bujiden sökün (Şekil 18B).
4. Bujiyi buji anahtarını ile yerinden sökün. BAŞKA BİR ALET KULLANMAYIN.
5. Bujiyi bakır tel fırça ile temizleyin veya yeni buji takın.

### 7.2.5 KARBÜRATÖR AYARI

Karbüratör fabrika çıkışında optimal performans elde edilecek şekilde ayarlanmıştır. Karbüratörün yeniden ayarlanması gerektiđinde testereyi yetkili Müşteri Hizmetlerle götürün.

### Rölanti gazının ayarlanması:

**Dikkat!** Rölanti gazı motor sıcak durumdayken ayarlanacaktır.

Gaz koluna basıldıđında motor duruyorsa ve 9 nolu Arızaların Giderilmesi bölümünde açıklanan bütün sebepler söz konusu deđil ise rölanti gazının ayarlanması gerekmektedir. Bunun için rölanti gaz ayar civatasını (Şekil 19/Poz. B), motor rölantide düzgün çalışıncaya kadar saat yönünde döndürün. Rölanti gazı, bıçak dönmeye devam edecek derecede yüksek olduđunda ayar civatasını (Şekil 19/Poz. B), bıçađın dönmesi duruncaya kadar sol yöne döndürün.

### 7.2.6 PALANIN BAKIMI

Palanın (zincir palası ve zincir) düzenli olarak yađlanması gerekmektedir. Motorlu testerenin daima yüksek performans ile çalışmasını sađlamak için palanın, aşadıdaki bölümde açıklanan bakımlarının yapılması gereklidir.

**⚠ Dikkat:** Yeni testerenin dişleri fabrika çıkışında yađlanmıştır. Dişleri yukarıda açıklandıđı şekilde yađlamadıđınızda dişlerin keskinliđi azalır ve bunun sonucunda kesim performansı düşer ve garanti sona erer.

### YAĐLAMA ALETLERİ:

Yađın pala dişlerine sürülmesinde kullanılan yađlama enjektörü (opsiyon) tavsiye edilir. Yađlama enjektöründe dişli uçlarına yađ sürülmesini sađlayan bir iđne bulunur.

### DOĐRU YAĐLAMA İŞLEMİ:

Dişliler 10 saatlik bir işletmeden sonra veya haftada bir kez, hangisi önce dolarsa, yađlanacaktır. Yađlama işleminden önce palanın dişlerini iyice temizlemeniz gereklidir.

**UYARI:** Pala dişlerinin yađlanması için zincirin sökülmesine gerek yoktur. Yađlama işlemi çalışma esnasında motor durdurularak yapılabilir.

**⚠ Dikkat:** Pala veya zincir ile çalışırken sađlam eldiven takın.

1. Açık/Kapalı şalterini "Stop (0)" konumuna getirin.
2. Palanın dişlerini temizleyin.
3. Yađlama enjektörü (opsiyon) iđnesini yađlama deliđine sokun ve dişlilerin dış tarafından yađ dışarı çıkıncaya kadar yađlayın (Şekil 20).
4. Zinciri elden döndürün. Toplam dişli düzeni tamamen yađlanıncaya kadar yađlamaya devam edin.

Palanın bakımı düzenli olarak yapıldıđında birçok problemin meydana gelmesi önlenir.

**TR**

Yetersiz miktarda yağlanan pala ve AŞIRI GERİLMİŞ zincir ile gerçekleşen çalışma palanın çok hızlı aşınmasına sebep olur.

Palanın aşınmasını azaltmak için aşağıdaki bakım çalışmalarının yapılması tavsiye edilir.

**⚠ Dikkat:** Bakım çalışmalarında daima eldiven takın. Motor daha kızgın olduğunda bakım çalışmalarına başlamayın.

#### **PALANIN DÖNDÜRÜLMESİ**

Palanın düzenli aşınmasını sağlamak için pala her 8 işletme saatinde bir ters çevrilecektir.

Opsiyonel olarak satılan pala oluk temizleme aleti ile pala oluklarını ve yağ deliklerini temizleyin (Şekil 21A).

Pala üzerindeki zincir elemanının aşınmasını düzenli olarak kontrol edin, çapakları temizleyin ve gerekli olduğunda sürgüyü yassı bir eğe ile düzeltin (Şekil 21B).

**⚠ Dikkat:** Yeni bir zinciri aşınmış pala üzerine kesinlikle monte etmeyin.

#### **YAĞ DELİKLERİ**

İşletme esnasında pala ve zincirin düzenli şekilde yağlanmasını sağlamak için pala üzerindeki yağ delikleri temizlenecektir.

**UYARI:** Yağ deliklerinin durumu çok kolay kontrol edilebilir. Yağ delikleri temiz olduğunda testere çalıştıktan kısa bir süre sonra otomatik olarak yağ fışkırrır. Testere otomatik bir yağlama sistemine sahiptir.

#### **Otomatik Yağlama Tertibatı**

Motorlu testere dişli tahrikli otomatik yağlama tertibatı ile donatılmıştır. Bu yağlama tertibatı pala ve zinciri otomatik olarak doğru yağ miktarı ile yağlar. Motor hızlandırıldıkça yağ palaya daha hızlı beslenir.

Zincir yağlama tertibatı fabrika çıkışında optimal ayar ile ayarlanmıştır. Tertibatın yeniden ayarlanması gerektiğinde motorlu testereyi yetkili servise götürün.

Motorlu testerenin alt tarafında zincir yağlama ayar civatası bulunur (Şekil 26/Poz. A). Civata sol yöne döndürüldüğünde zincir yağlaması artırılır ve sağ yöne döndürüldüğünde ise yağlama azaltılır.

Motorlu testerenin zincir yağlama tertibatını kontrol etmek için testereyi zincir ile birlikte bir kağıdın üzerine tutun ve motoru birkaç saniye tam gaz ile çalıştırın. Bunun üzerine kağıt üzerinde ayarlanmış olan yağ miktarı kontrol edilebilir.

#### **7.2.7 Zincirin Bakımı**

##### **ZİNCİRİN BİLENMESİ**

Zincirin bilenmesi için, bıçakların doğru açı ve doğru derinlikte bilenmesini sağlayan özel aletler gereklidir. Bileme tecrübesi olmayan kullanıcılara, zinciri yetkili servisin uzman bir elemanına biletmelerini tavsiye ederiz. Bileme işlemini kendiniz yapmak istediğinizde gerekli özel aletleri profesyonel müşteri hizmetlerinden satın almanız gerekmektedir.

##### **ZİNCİRİN BİLENMESİ**

Zinciri eldiven takarak ve Ø 4,8 mm çaplı yuvarlak eğe ile bileyin. Zincir uçlarını sadece dışarı yönlendirilmiş hareketler (Şekil 23) ile bileyin ve Şekil 22 de gösterilen değerlere dikkat edin. Bileme işleminden sonra zincirin tüm elemanları aynı genişlikte ve aynı uzunlukta olmalıdır.

**⚠ Dikkat:** Keskin bir zincir kesim esnasında iyi şekilli talaş oluşturur. Kesim esnasında testere tozu oluştuğunda zincirin bilenmesi gerekmektedir.

Kesici uçların bilenmesinden 3-4 kez sonra derinlik yüksekliği kontrol edilecek ve gerektiğinde eğe ve opsiyonel olarak satın alınmış eğeleme şablonu ile tırnak derinliği büyütülecek ve ön köşe yuvarlatılacaktır (Şekil 24).

##### **ZİNCİR GERGİNLİĞİ**

Sık sık zincirin gerginliğini kontrol edin ve zincirin palaya tam dayanmasını sağlamak için mümkün olduğunca ayarlayın. Ayarlama işleminde zincirin elden döndürülebilecek şekilde gevşek kalmasına dikkat edilecektir. (bu konu ile ilgili ayrıca bkz. Madde 5.3)

##### **YENİ ZİNCİRİN ALIŞTIRILMASI**

Yeni testere zinciri ve pala çalışma esnasında genleşir ve bu nedenle zincir yaklaşık 5 kesimden sonra yeniden ayarlanmalıdır. Bu yeni zincirlerde normaldir ve ileride yapılacak ayar işlemi aralıkları azalır.

**⚠ Dikkat:** Zincir elemanlarından 3 adetten fazlasını kesinlikle çıkarmayın. Aksi takdirde dişli hasar görebilir

##### **ZİNCİRİN YAĞLANMASI**

Daima otomatik yağlama sisteminin normal şekilde çalıştığını kontrol edin. Yağ deposunda zincir, pala ve dişlilerin yağlanması için yeterli seviyede yağ dolu olmasına dikkat edin. Kesim çalışmaları esnasında zincir ile pala arasında sürtünmeyi azaltmak için zincir daima yeterli oranda yağlanmalıdır. Pala ve zincir kesinlikle yağsız kalmamalıdır. Motorlu testereyi az

yağ ile çalıştırdığınızda kesim performansı düşer, testerenin kullanım ömrü azalır, zincir hızlı şekilde körelir ve pala aşırı ısınma nedeniyle hızlı aşınır. Yağ miktarının az olması pala renginin değişmesinden, duman veya zift oluşmasından anlaşılabilir.

### 7.3 Depolama

**⚠ Dikkat:** Motorlu testere kullanılmayacağına 30 günden fazla depolamak için testereyi aşağıda açıklanan çalışmaları yapmadan depolamayın.

#### TESTERENİN DEPOLANMASI

Motorlu testere 30 günden fazla kullanılmayacağına depolamak için bazı işlemler yapılacaktır. Aksi takdirde yakıt deposu içindeki yakıt uçarak yok olur ve depo içinde geriye lastiksi bir tortu kalır. Bu tortu motorun tekrar çalıştırılmasını zorlaştırır ve yüksek tamir masraflarının oluşmasına sebep olur.

1. Yakıt deposu içindeki olası basıncı boşaltmak için depo kapağını yavaşça açın. Depo içindeki yakıtı dikkatlice boşaltın.
2. Karbüratör içindeki yakıtın tamamen yakılmasını sağlamak için motoru çalıştırın ve testere duruncaya kadar çalıştırmaya devam edin.
3. Motoru soğumaya bırakın (yaklaşık 5 dakika).
4. Bujiyi sökün (bkz. 7.2.4)
5. Yanma odasına 1 çay kaşığı temiz 2 zamanlı motor yağı koyun. Motor içindeki elemanları yağlamak için çalıştırma ipini birkaç kez çekin. Sonra bujiiyi tekrar takın (Şekil 25).

**UYARI:** Motorlu testereyi kuru ve örneğin fırın, gazlı sıcak su boyleri, gazlı kurutucu vs. gibi ateş kaynaklarından uzak bir yerde saklayın.

#### TESTERENİN YENİDEN KULLANIMA ALINMASI

1. Bujiyi sökün.
2. Yanma odasındaki yağı çıkarmak için çalıştırma ipini hızla birkaç kez çekin.
3. Bujiyi temizleyin ve ateşleme aralığının doğru olmasını kontrol edin veya doğru aralık ölçülü yeni bir buji takın.
4. Motorlu testereyi kullanım için hazırlayın.
5. Depoya doğru karışım oranlı yakıt/yağ karışımı doldurun. YAKIT VE YAĞ Bölümüne bakınız.

### 7.4 Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilecektir:

- Cihaz tipi
- Cihazın parça numarası
- Cihazın kod numarası
- İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası

Güncel fiyatlar ve bilgiler internette

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) sayfasında görülebilir.

## 8. Bertaraf etme ve geri kazanım

Nakliye esnasında hasar görmesini önlemek için alet özel bir ambalaj içinde gönderilir. Bu ambalaj hammadde olup tekrar kullanılabilir veya geri kazanım prosesinde işlenerek hammaddeye dönüştürülebilir.

Nakliye ve aksesuarları örneğin metal ve plastik gibi çeşitli malzemelerden meydana gelir. Arızalı parçaları özel atık bertaraf etme sistemine verin. Bu sistemin nerede olduğunu bayinizden veya yerel yönetimlerden öğrenebilirsiniz!

**TR****9. Arıza arama planı**

PROBLEM	OLASI SEBEPLERİ	PROBLEM ÇÖZÜMÜ
Motor çalışmıyor, veya motor çalışıyor fakat çalışmaya devam etmiyor.	Yanlış çalıştırma işlemi.	Bu Kullanma Talimatında açıklanan talimatlara riayet ediniz.
	Karbüratör yakıt karışım ayarı yanlış.	Karbüratörün yetkili servis tarafından ayarlanmasını sağlayın.
	Buji isli.	Bujiyi temizleyin/ayarlayın veya değiştirin.
	Yakıt filtresi tıkalı.	Yakıt filtresini değiştirin.
Motor çalışıyor fakat tam güç ile çalışmıyor.	Choke kolu yanlış pozisyonda.	Kolu OPEN pozisyonuna getirin.
	Hava filtresi tıkalı	Filtreyi sökün, temizleyin ve yeniden takın.
	Karbüratör yakıt karışım ayarı yanlış.	Karbüratörün yetkili servis tarafından ayarlanmasını sağlayın.
Motor kesiklik yapıyor.	Karbüratör yakıt karışım ayarı yanlış.	Karbüratörün yetkili servis tarafından ayarlanmasını sağlayın.
Yük altında performansı yok	Buji ayarı yanlış	Bujileri temizleyin/ayarlayın veya değiştirin.
Motor ani devir değişikliği ile çalışıyor.	Karbüratör yakıt karışım ayarı yanlış.	Karbüratörün yetkili servis tarafından ayarlanmasını sağlayın.
Aşırı yüksek duman oluşuyor.	Yanlış yakıt karışım oranı.	Uođru yakıt karışım oranını (karışım oranı 40:1) uygulayın.
Yük altında performans yok	Zincir körelmiştir	Zinciri bileyin veya yeni zincir takın
	Zincir gevşek	Zinciri gerin
Motor duruyor	Benzin deposu boş	Benzin deposuna benzin doldurun
	Yakıt deposu içindeki yakıt filtresi yanlış pozisyonda	Benzin deposunu tam olarak doldurun veya yakıt deposu içindeki yakıt filtresini dođru pozisyonda takın
Zincir yağlaması yetersiz (pala ve zincir ısınıyor)	Zincir yađı deposu boş	Zincir yađı deposuna yađ doldurun
	Yađ çıkış delikleri tıkalı	Paladaki yağlama deliđini temizleyin (Şekil 2/Poz. A) Palanın oluđunu temizleyin



## ISC GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar



### Konformitätserklärung

- erklart folgende Konformitat gema EU-Richtlinie und Normen fur Artikel  
 explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product  
 dclare la conformit suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article  
 dichiara la seguente conformit secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo  
 verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product  
 declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artculo  
 declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo  
 attesterer flgende overensstemmelse i medfr af EU-direktiv samt standarder for artikel  
 frklarar fljande verensstammelse enl. EU-direktiv och standarder fr artikeln  
 vakuuttaa, ett tuote tytta EU-direktiivin ja standardien vaatimukset  
 tendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele  
 vydav nsledujc prohlaen o shod podle smrnice EU a norem pro vrobek  
 potrjuje sledeo skladnost s smernico EU in standardi za izdelak  
 vydava nasledujce prehlasenie o zhode podl'a smernice EU a noriem pre vrobok  
 a cikkekhez az EU-irnyvonal s Normk szerint a kvetkez konformitast jelenti ki  
 deklaruje zgodnoc wymienionego ponizej artykuu z nastpujcymi normami na podstawie dyrektywy WE.  
 deklariра сответното сответствие сгласно Директива на ЕС и норми за артикул  
 paskaidro adu atbilstbu ES direktvai un standartiem  
 apibdina j atitikim EU reikalavimams ir preks normoms  
 declar urmtoarea conformitate conform directivei UE i normelor pentru articolul  
 dlwni την ακλουθη συμfρφωση sμφωνα με την Οδηγια ΕΚ και τα πρτυπα για το προϊον  
 potrdjuje sljedcu uskladenost prema smjernicama EU i normama za artiki  
 potrdjuje sljedcu uskladenost prema smjernicama EU i normama za artiki  
 potrdjuje sledecu uskladenost prema smernicama E i normama za artika  
 слeдующим удoстoверяется, что слeдующие прoдукты сoотвeтствуют директивам и нормам ЕС  
 проголoшує про зазначену нижче вдповднсть виробу директивам та стандартам ЄС на вирб  
 ja izjavуva slednata soobrznost sogleasno EU-direktivata i normite za artikli  
 rn ille ilgili AB direktifleri ve normlari gereince aarida aıklanan uygunluu belirtir  
 erklrer flgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel  
 Lysir uppfyllingu EU-reglna og annarra stala vru

### Benzinmotor Kettensge RPC 3835 (Royal)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 87/404/EC_2009/105/EC  | <input checked="" type="checkbox"/> 2006/42/EC  |
| <input type="checkbox"/> 2005/32/EC_2009/125/EC | <input checked="" type="checkbox"/> Annex IV  |
| <input type="checkbox"/> 2006/95/EC             | Notified Body: Intertek Deutschland GmbH; May-Eyth-Str. 14<br>70771 Leinfelden - Echterdingen |
| <input type="checkbox"/> 2006/28/EC             | Notified Body No.: 0905   |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2004/108/EC | Reg. No.: 10SHW1929-01  |
| <input type="checkbox"/> 2004/22/EC             | <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EC_2005/88/EC                                     |
| <input type="checkbox"/> 1999/5/EC              | <input checked="" type="checkbox"/> Annex V   |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EC               | <input type="checkbox"/> Annex VI   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EC_2009/142/EC  | Noise: measured $L_{WA} = 106,1$ dB (A); guaranteed $L_{WA} = 112$ dB (A)                     |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EC_96/58/EC     | <input type="checkbox"/> 2004/26/EC   |
|   | Emission No.:   |
|   | P = 1,3 KW; L/O = cm  |
|   | Notified Body:  |

Standard references: EN ISO 11681-1; EK9-BE-66; EN ISO 14982

Landau/Isar, den 10.02.2011

Weichselgartner/General Manager

Hongjie/Product-Management

First CE: 10  
 Art.-No.: 45.013.40 I.-No.: 11021  
 Subject to change without notice

Archive-File/Record: NAPR003583  
 Documents registrar: Mayn Robert  
 Wiesenweg 22, D-94405 Landau/Isar

Ⓓ

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

Ⓒ

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

Ⓕ

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

Ⓘ

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

Ⓔ

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainenkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

Ⓢ

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

ⒽⒹ ⒸⒾ

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

Ⓔ

Potpuno ili delimično štampanje ili umnožavanje dokumentacije i službenih papira koji su priloženi proizvodu dozvoljeno je samo uz izričitu saglasnost firme ISC GmbH.

Ⓔ

La reimpresión o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

Ⓓ

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.

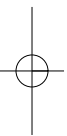
ⒽⒹ

Ürünlerinin dokümantasyonu ve evraklarının kısmen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

- Ⓧ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓞ Technical changes subject to change
- Ⓣ Sous réserve de modifications
- Ⓛ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓜ Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- ⓂⓈ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- ⓂⓈ Zadržavamo pravo na tehničke promene
- Ⓧ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓟ Salvaguardem-se alterações técnicas
- ⓂⓈ Teknik değişiklikler olabılır



Blank lined area for text entry, consisting of 20 horizontal lines.



# **GUARANTEE CERTIFICATE**

## **Dear Customer,**

In the unlikely event that your device develops a fault, we are truly sorry for this, and suggest that you please contact our service department at the address shown on this guarantee card, or contact the nearest authorised DIY store. Please note the following terms, under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device. This applies in particular to rechargeable batteries for which we nevertheless issue a guarantee period of 12 months.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.

3. The guarantee is valid for a period of 2 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below, or contact the nearest authorised DIY store. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

# **F** BULLETIN DE GARANTIE

**Chère Cliente, Cher Client,**

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie ou vous adresser au marché de la construction le plus proche. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie règlent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation. Ceci est particulièrement valable pour les accumulateurs pour lesquels nous offrons toutefois une période de garantie de 12 mois.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 2 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.
4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous ou vous adresser au marché de la construction le plus proche. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

# CERTIFICATO DI GARANZIA

## Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia o al centro fai-da-te competente più vicino. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego. Ciò vale particolarmente per batterie, per esse concediamo tuttavia 12 mesi di garanzia

Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.

3. Il periodo di garanzia è 2 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato o rivolgetevi al centro fai-da-te competente più vicino. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

# TAKUUTODISTUS

## Arvoisa asiakas,

tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua ottamaan yhteyttä tekniseen asiakaspalveluumme käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta, tai lähimpään valtuutettuun rakennustarvikeliikkeeseen. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat määräykset:

1. Nämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksien korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaurioiden tai sellaisten vaurioiden korvausuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (esim. liitäntä väärintyyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käyttäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kivien tai pölyjen) pääsystä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsittelystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta. Tämä koskee erityisesti niitä akkuja, joille me kuitenkin myönnämme 12 kuukauden pituisen takuun.

Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.

3. Takuu-aika on 2 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
4. Takuuvaateesi esittämistä varten ole hyvä ja lähetä viallinen laite postimaksutta allaolevaan osoitteeseen tai käänny lähimmän valtuutetun rakennustarvikeliikkeen puoleen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päiväyksellä varustettu ostotositte. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositteena! Ole hyvä ja kuvaa valituksen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.



# GARANTIBEVIS

## Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet, eller vända dig till närmaste ansvarig byggmarknad. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller fabrikationsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage. Detta gäller särskilt för batterier som täcks av en 12 månaders garanti.

Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.

3. Garantitiden uppgår till 2 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
4. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skicka in i tillräckligt frankerat skick till adressen som anges nedan. Du kan också vända dig till närmaste ansvarig byggmarknad. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.



# JAMSTVENI LIST

## Poštovani kupče,

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Ako ovaj uređaj ipak ne radi besprijekorno, jako nam je žao i molimo vas da se obratite našoj servisnoj službi na adresu navedenu na ovom jamstvenom listu, ili najbližoj trgovini građevinskim materijalom. Za potraživanje jamstva vrijedi slijedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadire u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zlorababa ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja. To naročito vrijedi za baterije za koje ipak dajemo jamstvo od 12 mjeseci.

Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Jamstveni rok iznosi 2 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvaruju novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
4. Za potraživanje jamstva neispravan uređaj pošaljite, oslobođeno poštarine, na dolje navedenu adresu ili se obratite najbližoj trgovini građevinskim materijalom. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

# **RS GARANCIJSKI LIST**

## **Poštovani kupci,**

naši proizvodi podležu strogoj kontroli kvaliteta. Ako ovaj uređaj ipak ne radi besprekorno, veoma nam je žao i molimo vas da se obratite našem servisu na adresu navedenu na ovom garantnom listu, ili najbližoj prodavnici građevinskog materijala. Za garantni zahtev važi sledeće:

1. Ovi garantni uslovi regulišu dodatne garancije. Ova garancija ne dotiče Vaše zakonsko pravo zahteva za ostvarenje garancije. Realizacija garancije je besplatna.
2. Garancija obuhvata isključivo nedostatke koji nastanu zbog pogreške na materijalu ili tokom proizvodnje i ograničen je na odstranjivanje tih nedostataka odnosno zamenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruisani za korišćenje u komercijalne svrhe, niti u obrtu i industriji. Prema tome ugovor o garanciji ne može da se ostvari, ako se uređaj koristi u obrtničkim ili fabričkim pogonima, kao i u sličnim delatnostima. Nadalje su iz garancije isključene usluge zamene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputstava za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputstava za upotrebu (kao npr. zbog priključka na pogrešan mrežni napon ili vrstu struje), zbog zloupotreba ili nestručnih primena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korišćenje nedozvoljenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputstava za održavanje i bezbednosnih odredaba, zbog prodiranja stranih tela u uređaj (npr. peska, kamenja ili prašine), nasilne primene ili spoljnih uticaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog habanja tokom korišćenja. To naročito vredi za baterije za koje ipak dajemo garanciju od 12 meseci.

Zahtev za garanciju prestaje važiti ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Garantni rok iznosi 2 godine a počinje sa datumom kupnje uređaja. Garantni zahtjevi ostvaruju se pre isteka garantnog roka unutar dve godine nakon što ste uočili kvar. Realizacija garantnog zahteva nakon isteka garantnog roka je isključeno. Popravkom ili zamenom uređaja ne produžava se garantni rok niti se tom uslugom realizuje novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne delove. To također važi i kod korišćenja servisa na licu mesta.
4. Za garantni zahtev treba da neispravan uređaj pošaljete, oslobođeno od poštarine, na dole navedenu adresu ili se obratite najbližoj prodavnici građevinskog materijala. Priložite original računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da iz tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što tačnije opišite razlog reklamacije. Ako naša garancija obuhvata kvar koji je nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljen ili novi uređaj.

# CERTIFICADO DE GARANTÍA

## Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, si este aparato no funcionase correctamente, lo lamentamos sinceramente y le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía o a la tienda especializada responsable más cercana. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso. Esto se aplica especialmente en aquellas baterías para las que ofrecemos un plazo de garantía de 12 meses.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El periodo de garantía es de 2 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación o póngase en contacto con la tienda especializada más cercana. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

# **P CERTIFICADO DE GARANTIA**

## **Estimado(a) cliente,**

Os nossos produtos são submetidos a um rigoroso controlo de qualidade. Se, ainda assim, o aparelho não funcionar nas devidas condições, lamentamos esse facto e pedimos-lhe que se dirija ao nosso serviço de assistência técnica na morada indicada no presente certificado de garantia ou à loja de material de construção mais próxima. O exercício dos direitos de garantia está sujeito às seguintes condições:

1. As presentes condições de garantia regem as prestações de garantia complementar e não afectam os seus direitos legais de garantia. O nosso serviço de garantia é prestado gratuitamente.
2. A garantia cobre exclusivamente os defeitos de material ou de fabrico e limita-se à reparação de tais defeitos ou à substituição do aparelho. Chamamos a atenção para o facto de os nossos aparelhos não terem sido concebidos para uso comercial, artesanal ou industrial. Não haverá, por isso, lugar a um contrato de garantia no caso de o aparelho ser utilizado em empresas do comércio, do artesanato ou da indústria ou em actividades equiparáveis. A nossa garantia exclui, além disso, quaisquer indemnizações por danos de transporte, danos resultantes da não observância das instruções de montagem ou de uma instalação incorrecta, da não observância das instruções de funcionamento (por exemplo, ligação a uma tensão de rede ou a um tipo de corrente errado), de uma utilização abusiva ou indevida (como, por exemplo, sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não autorizados), da não observância das regras de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por exemplo, areia, pedras ou pó), do uso da força ou de impactos externos (como, por exemplo, danos causados pela queda do aparelho), bem como do desgaste normal resultante da utilização do aparelho. Isto é válido especialmente para os acumuladores aos quais concedemos uma garantia de 12 meses.

O direito de garantia extingue-se no caso de já ter havido uma tentativa de reparação do aparelho.

3. O período de garantia é de 2 anos a contar da data de compra do aparelho. Os direitos de garantia devem ser reclamados dentro do período de garantia, no prazo de duas semanas após ter sido detectado o defeito. Está excluída a reclamação de direitos de garantia após o termo do período de garantia. A reparação ou a substituição do aparelho não implica o prolongamento do período de garantia nem dá origem à contagem de um novo período de garantia para o aparelho ou para eventuais peças de substituição montadas no mesmo. O mesmo se aplica no caso de a assistência técnica ter sido prestada no local.
4. Para activar o direito de garantia, deverá enviar o aparelho defeituoso à cobrança para a morada abaixo indicada, ou dirigir-se à loja de material de construção mais próxima. Por isso, é importante que guarde o talão de compra como comprovativo. Descreva o mais detalhadamente possível o motivo da reclamação. Se o defeito do aparelho estiver abrangido pelo nosso serviço de garantia, ser-lhe-á imediatamente enviado um aparelho novo ou reparado.

# TR GARANTİ BELGESİ

## Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimiz üretim esnasında sıkı bir kalite kontrolden geçirilir. Buna rağmen alet veya cihazınız tam doğru şekilde çalışmadığında ve bozulduğunda bu durumdan çok üzgün olduğumuzu belirtir ve bu durumda adresi Garanti Belgesinin alt bölümünde açıklanan Servis Hizmetlerine veya en yakın yetkili Yapı Marketine başvurmanızı rica ederiz. Garanti haklarından faydalanmak için aşağıdaki kurallar geçerlidir:

1. Bu Garanti koşulları ek Garanti Hizmetlerini düzenler. Kanuni Garanti Haklarınız bu Garanti düzenlemesinden etkilenmez ve saklı kalır. Garanti kapsamında sunduğumuz hizmetler ücretsizdir.
  2. Garanti kapsamına sadece malzeme ve üretim hatasından kaynaklanan eksiklik ve ayıplar dahildir. Bu durumlarda garanti hizmetleri sadece arızanın onarımı veya aletin/cihazın değiştirilmesi ile sınırlıdır. Aletlerimizin ve cihazlarımızın ticari ve endüstriyel kullanım amacı için tasarlanmadığını lütfen dikkate alınız. Bu nedenle aletin/cihazın ticari ve endüstriyel işletmelerde kullanılması veya benzer çalışmalarda çalıştırılması durumunda Garanti Sözleşmesi geçerli değildir. Ayrıca transport hasarları, montaj talimatına veya yönetmeliklere aykırı yapılan montajlardan ve tesisatlardan kaynaklanan hasarlar, kullanma talimatına riayet etmeme nedeniyle oluşan hasarlar (örneğin yanlış bir şebeke gerilimine veya akım türüne bağlama gibi), kullanım amacına veya talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlar (örneğin alete/cihaza aşırı yüklenme veya kullanımına izin verilmeyen alet veya aksesuar), bakım ve güvenlik talimatlarına riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlar, aletin/cihazın içine yabancı maddenin girmesi (örneğin kum, taş veya toz), zor kullanma veya harici zorlamalardan kaynaklanan hasarlar (örneğin aşağı düşme nedeniyle oluşan hasar) ve kullanıma bağlı oluşan aşınma gibi durumlar garanti kapsamına dahil değildir. Bu durum özellikle halen 12 ay garantisi olan aküler için geçerlidir.
- Alet/cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yapıldığında veya müdahalede bulunulduğunda garanti hakkı sona erer.
3. Garanti süresi 2 yıldır ve garanti süresi aletin/cihazın satın alındığı tarihte başlar. Arzayı tespit ettiğinizde garanti hakkından faydalanma talebi, garanti süresi dolmadan iki hafta önce bildirilmelidir. Garanti süresi dolduktan sonra garanti hakkından faydalanma talebinde bulunulamaz. Aletin/cihazın onarılması veya değiştirilmesi garanti süresinin uzamasına yol açmaz ayrıca onarılan alet veya takılan parçalar için yeni bir garanti süresi oluşmaz. Bu aynı zamanda yerinde verilen Servis Hizmetleri için de geçerlidir.
  4. Garanti hakkından faydalanmak için arızalı aleti, gönderi ücreti göndericiye ait olmak üzere aşağıda belirtilen adrese postalayın veya en yakın yetkili Yapı Marketine başvurun. Satın aldığınız tarihi belirten orijinal fişi veya başka bir belgeyi de alet ile birlikte gönderin. Bu nedenle kasa fişini belgelemek için daima iyice saklayın! Arıza ve şikayet sebebinin mümkün olduğunca doğru şekilde açıklayın. Aletin arzısı garanti kapsamına dahil olduğunda size en kısa zamanda onarılmış veya yeni bir alet/cihaz gönderilecektir.

# **D GARANTIEURKUNDE**

## **Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse, oder an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt zu wenden. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.  
Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Akkus, auf die wir dennoch eine Garantiezeit von 12 Monaten gewähren.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse, oder wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen zuständigen Baumarkt. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

**ISC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)**

E-Mail: [info@isc-gmbh.info](mailto:info@isc-gmbh.info) • Internet: [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

<b>1</b>	
<b>www.isc-gmbh.info</b>	
<b>2</b> Name:	Retouren-Nr. iSC:
Strasse / Nr.:	Telefon:
PLZ	Mobil:
Ort	
<b>3</b> Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):	
Art-Nr.:	I-Nr.:
<b>4</b> Garantie: JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/> Kaufbeleg-Nr. / Datum:	
<b>Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,</b> bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.	
<b>1</b> Bei iSC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt   <b>2</b> Ihre Anschrift eintragen   <b>3</b> Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben   <b>4</b> Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges beilegen	