

ISC GmbH

Customer Service

Eschenstraße 6

94405 Landau an der Isar

Telefon: +49 (0) 180 / 5120509 (14ct/min)

Fax: +49 (0) 180 / 5835830 (14ct/min)

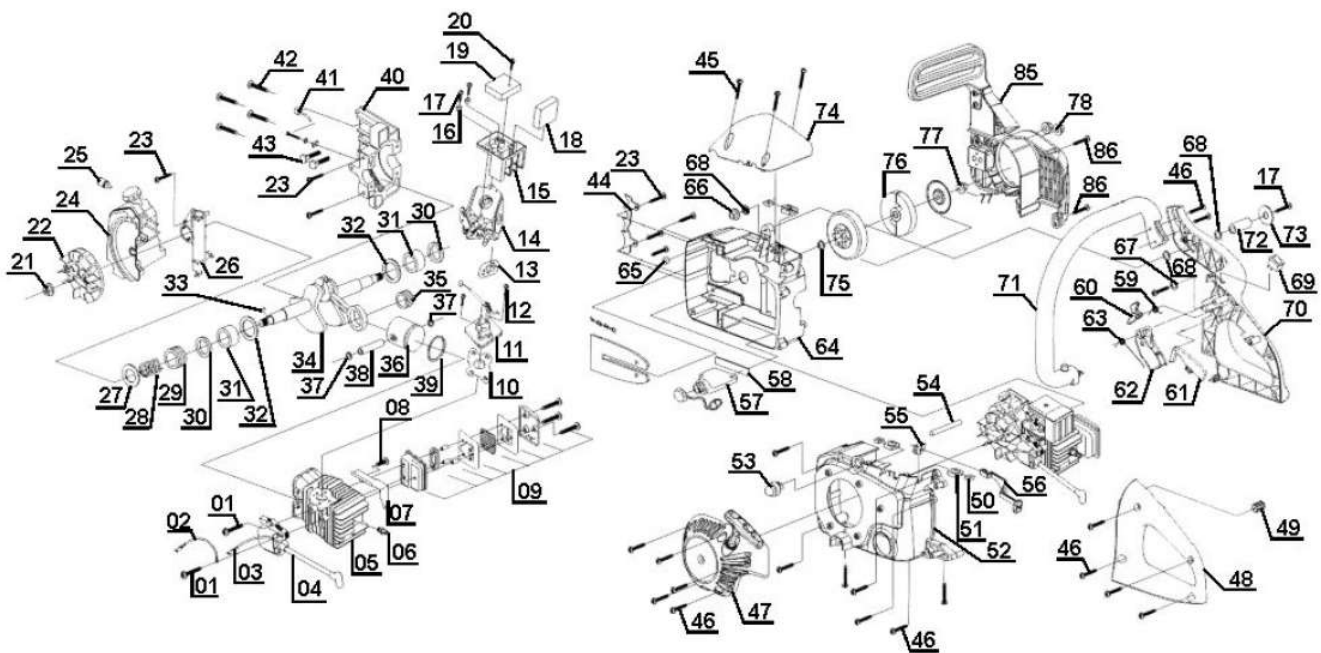
eMail: info@isc-gmbh.info

[www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**isc**

**RBK 1440**  
Petrol Chain Saw

Artikel-Nr.: 4501430  
Ident-Nr.: 01025



## Komponenten / Ersatzteile

Position	Artikel-Nr.	Beschreibung	Position	Artikel-Nr.	Beschreibung
2	450143001002	Massekabel	14	450143001014	CARBURETOR
4	450143001004	ignition	15	450143001015	BOX, AIR FILTER
6	450143001006	SPARK PLUG	20	450143001020	SCREW
8	450143001008	SCREW	21	450143001021	NUT
9	450143001009	Auspuff	22	450143001022	FLYWHEEL ASSY
10	450143001010	GASKET, INSULATOR	23	450143001023	SCREW
11	450143001011	INSULATOR ASSY	24	450143001024	FUEL TANK ASSY
13	450143001013	GASKET	25	450143001025	FILTER

## Komponenten / Ersatzteile

Position	Artikel-Nr.	Beschreibung	Position	Artikel-Nr.	Beschreibung
26	450143001026	OIL PUMP ASSY	81	450143001081	SCREW
27	450143001027	seal	82	450143001082	Oil cap
28	450143001028	SPRING	85	450143001085	chain break lever
29	450143001029	CLUTCH ASSY	86	450143001086	SCREW für Gehäuse
31	450143001031	BEARING	90	450143001090	chain bolt with screw
34	450143001034	CRANK-ROD ASSY	901	450143001901	zylinder complete
36	450143001036	PISTON	0	450143001087	gas throttle
37	450143001037	RING	0	450143001088	chain guard
38	450143001038	PIN	0	450143001089	sparking plug spanner
39	450143001039	PISTON RING	0	450143001091	Pawl for flywheel für Schwungscheibe
41	450143001041	BOLT-HOSE ASSY	0	450143001093	oil bottle
42	450143001042	SCREW	0	450143001094	Right log retention bracket mit Halterung
43	450143001043	SCREW	0	450143002901	tappet
44	450143001044	SPIKED BUMPER			
45	450143001045	SCREW			
46	450143001046	SCREW			
47	450143001047	STARTER			
48	450143001048	HANDLE, LEFT(RAL5010)			
49	450143001049	ISOLATOR, RUBBER			
50	450143001050	NUT			
51	450143001051	RETAINER, NUT			
52	450143001052	ENGINE HOUSING, LEFT			
54	450143001054	HOSE			
55	450143001055	RUBBER, CHOKE			
57	450143001057	oil tank			
59	450143001059	SPRING			
60	450143001060	LATCH, HIGH IDLE			
61	450143001061	LATCH, THROTTLE			
62	450143001062	TRIGGER, THROTTLE			
63	450143001063	SPRING			
66	450143001066	NUT			
69	450143001069	stop switch			
70	450143001070	HANDLE ASSY, RIGHT			
71	450143001071	front handle			
72	450143001072	SPACER			
74	450143001074	COVER, AIR FILTER			
75	450143001075	WASHER			
76	450143001076	DRUM ASSY (Kettenrad + Kupplung)			
77	450143001077	NUT			
78	450143001078	NUT			

- ⓓ **Bedienungsanleitung  
Motor-Kettensäge**
- Ⓒⓑ **Operating Instructions  
Gas Chain Saws**
- ⓕ **Mode d'emploi  
Tronçonneuses à essence**
- ⓃⓁ **Handleiding  
motorkettingzaag**
- ⒹⓀ **Brukerveiledning  
Benzin Kædesav**
- Ⓜ **Istruzioni per l'uso della  
Motosega a catena**
- ⓗⓇ **Naputak za upotrebu  
Motorna lančana pila**
- ⓗ **Használati utasítás  
Motor- láncfűrész**
- Ⓟ **Instrukcja obsługi  
Mechaniczna piła łańcuchowa**



ⓘ



Art.-Nr.: 45.014.30









I-Nr.: 01025

MKS **38/41**

**D**

**ALLGEMEINE SICHERHEITSGEDELN**

**Bedeutung der Symbole auf der Säge**

	Bedienungsanleitung vor Gebrauch der Säge lesen		Sicherheitsschuhe zum Schutz der FüÙe tragen
	Bei allen Arbeiten mit der Säge, müssen immer eine Schutzbrille zum Schutz der Augen vor aufgewirbelten und weggeschleuderten Gegenständen/ Objekten und ein Gehörschutz, wie z.B. schalldichter Helm oder GehörschutzstöÙsel, getragen werden. Tragen Sie einen Schutzhelm, wenn ein Risiko durch herabfallende Gegenstände besteht.		Schützen Sie sich vor Rückschlägen der Kettensäge. Halten Sie die Kettensäge während des Gebrauchs mit beiden Händen gut fest
	Handschuhe tragen, um Ihre Hände zu schützen		Stellen Sie sicher, dass die Kettenbremse gelöst ist. Ziehen Sie vor dem Betrieb den Handgriff/ Kettenbremse zurück
	Warnung! Gefahr		Geräuschpegel gemäß der Richtlinie 2000/14/EC

**ACHTUNG!** Bei der Arbeit mit treibstoffbetriebenen Werkzeugen müssen stets folgende Grundregeln beachtet werden, um das Risiko von Körperverletzungen und/oder Schäden am Gerät zu mindern.

Lesen Sie diese Hinweise, bevor Sie die Säge in Betrieb nehmen, und bewahren Sie sie auf.

1. Arbeiten Sie mit der Säge NICHT einhändig! Andernfalls besteht die Gefahr, dass Bedienungsperson, Helfer oder Zuschauer verletzt werden können. Eine Kettensäge ist für einen zweiseitigen Betrieb ausgelegt.
2. Arbeiten Sie mit der Säge NICHT, wenn Sie müde sind.
3. Tragen Sie Sicherheitsschuhe, eng anliegende Kleidung, Arbeitshandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz und einen Kopfschutz.
4. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Treibstoff. Starten Sie die Säge im Abstand von mindestens 3 m vom Auffüllort des Treibstoffs.
5. Wenn Sie die Kettensäge starten oder mit ihr schneiden, dürfen sich KEINE anderen Personen in der Nähe aufhalten. Verwehren Sie Zuschauern und Tieren den Zutritt zum Arbeitsbereich.
6. Schneiden Sie ERST dann, wenn der Arbeitsbereich gesäubert ist, Sie einen sicheren Stand und einen Rückzugsweg vor dem fallenden Baum eingeplant haben.
7. Wenn der Motor läuft, müssen alle Körperteile von der Kettensäge wegweisen.
8. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen der Kettensäge, dass sie keine Gegenstände berührt.
9. Tragen Sie die Kettensäge nur, wenn der Motor angehalten hat, die Leitschiene und die Kette sich hinten befindet und der Auspuff von Ihrem Körper wegweist.
10. Nehmen Sie KEINE Kettensäge in Betrieb, die beschädigt, falsch eingestellt oder unvollständig und locker montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kettensäge angehalten hat, wenn die Kettenbremse freigegeben wird.
11. Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Kettensäge absetzen.
12. Seien Sie beim Schneiden kleiner Büsche und Schößlinge äußerst vorsichtig, denn das dünne Astwerk kann sich in der Säge verfangen und in ihre Richtung schlagen, oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
13. Achten Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes auf einen möglichen Rückschlag, wenn die Spannung des Holzes plötzlich nachlässt.
14. Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl oder Treibstoffgemisch sind.
15. Arbeiten Sie mit der Kettensäge nur an gut belüfteten Orten.
16. Schneiden Sie mit der Kettensäge KEINEN Baum, außer Sie besitzen eine entsprechende Ausbildung.
17. Die gesamte Wartung der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Punkten, darf nur vom Kundendienst für Kettensägen ausgeführt werden.
18. Bringen Sie für den Transport der Kettensäge das Futteral für die Leitschiene an.

19. Arbeiten Sie mit der Kettensäge NICHT neben oder in Gegenwart von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen, sei es in Außen- oder in Innenräumen. Es besteht dabei Explosions- und/oder Brandgefahr.
20. Füllen Sie keinen Treibstoff, Öl oder Schmierstoff ein, wenn die Kettensäge läuft.
21. NUR GEEIGNETES SÄGEMATERIAL VERWENDEN: Schneiden Sie nur Holz. Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Arbeiten, für die sie ungeeignet ist. Schneiden Sie mit der Kettensäge z.B. kein Plastik, Mauerwerk oder nicht zum Bau gehörige Materialien.

**HINWEIS:** Der nachfolgende Anhang ist hauptsächlich für den Endverbraucher oder den Gelegenheitsbenutzer gedacht. Die Kettensäge ist für eine gelegentliche Verwendung von Hauseigentümern, Gartenbesitzern und Campern ausgelegt und dient für alle allgemeinen Arbeiten, z.B. roden, beschneiden, Brennholz schneiden, etc. Sie ist nicht für längere Arbeiten vorgesehen. Bei längeren Arbeiten kann es auf Grund von Vibrationen in den Händen der Bedienungsperson zu Kreislaufstörungen kommen.

**VORSICHTSMASSNAHMEN BEI RÜCKSCHLÄGEN**

Ein Rückschlag könnte auftreten, wenn die Spitze der Leitschiene einen Gegenstand berührt, oder das Holz die Kettensäge im Schnitt einklemmt. Wenn die Schienenspitze einen solchen Kontakt bekommt, könnte die Leitschiene blitzschnell nach oben und zurück zur Bedienungsperson geschlagen werden. Wenn sich die Kettensäge längs der Oberseite der Leitschiene einklemmt, könnte die Leitschiene ebenfalls schnell zur Bedienungsperson zurückgeschlagen werden. In beiden Fällen könnten Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich dabei schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht völlig auf die in der Säge integrierten Sicherheitseinrichtungen. Als Kettensägenbenutzer müssen Sie mehrere Punkte beachten, um Ihre Sägearbeiten unfallfrei und ohne Verletzungen verrichten zu können.

1. Ein grundlegendes Verständnis von Rückschlägen kann das Überraschungsmoment mindern oder ausschließen. Plötzliche unüberlegte Reaktionen tragen zu Unfällen bei.
2. Halten Sie die Säge bei laufendem Motor mit beiden Händen gut fest, wobei die rechte Hand den hinteren Griff und die linke Hand den vorderen Griff festhält. Daumen und Finger müssen die Griffe der Kettensäge fest umschließen. Ein fester Griff hilft Ihnen, Rückschläge abzufangen und die Kontrolle über die Säge zu behalten. Lassen Sie nicht los.
3. Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem Sie schneiden, frei von Hindernissen ist. Die Spitze der Leitschiene darf beim Schneiden mit der Säge keinen Baumstamm, Zweig oder Ähnliches berühren.
4. Schneiden Sie mit hoher Motorgeschwindigkeit.

D

5. Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorne, oder schneiden Sie nicht oberhalb Ihrer Schulterhöhe.
6. Schärfen und warten Sie die Kettensäge gemäß den Anweisungen des Herstellers.
7. Verwenden Sie als Ersatz nur Schienen und Ketten, die vom Hersteller genehmigt sind.

**HINWEIS:** Eine Kettensäge mit geringem Rückschlag stimmt mit der Rückschlagleistung überein.

**WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE**

Auf der Luftfilterabdeckung der Kettensäge befindet sich ein Sicherheitsschild. Lesen Sie die Aufschrift auf dem Schild und die Sicherheitshinweise auf diesen Seiten genau durch, bevor Sie die Säge in Betrieb nehmen.

• **SYMBOLE UND FARBEN (ABB. 1)**



**ACHTUNG: [ROT]** Warnt vor einer gefährlichen Arbeitsweise, die man unterlassen sollte.

**[GRÜN] EMPFOHLEN**

Empfohlene Arbeitsweise zum Sägen.



Abb. 1

**ACHTUNG:**

1. Vorsicht vor Rückschlägen.
2. Die Säge nicht mit einer Hand festhalten.
3. Kontakt mit Schienenspitze vermeiden.

**EMPFOHLEN**

4. Die Säge richtig mit beiden Händen festhalten.

• **GEFAHR! VORSICHT VOR RÜCKSCHLÄGEN!**



**ACHTUNG:** Rückschläge können zu einem gefährlichen Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen, was zu schlimmen Verletzungen bei der Bedienungsperson oder einer in der Nähe stehenden Person führen kann. Seien Sie immer wachsam. Rückschläge auf Grund der Kettenrotation oder einer eingeklemmten Säge sind die Hauptursache der meisten Unfälle.

**RÜCKSCHLAG** kann auftreten, wenn die **NASE** oder **SPITZE** der Leitschiene einen Gegenstand berührt, oder wenn das Holz die Kettensäge im Schnitt einklemmt.

Wenn die Schienenspitze Kontakt bekommt, könnte die Leitschiene blitzschnell nach oben und zurück zur Bedienungsperson geschlagen werden.

**KLEMMT** die Kettensäge längs der **UNTERKANTE** der Leitschiene, kann sie von der Bedienungsperson weg nach vorne **GEZOGEN** werden. **KLEMMT** die Kettensäge längs der **OBERSKANTE** der Leitschiene, kann sie schnell zurück zur Bedienungsperson **GESCHLAGEN** werden.

In beiden Fällen können Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich dabei schwer verletzen.

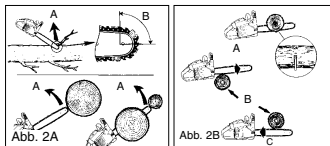


Abb. 2A

Abb. 2B

**ACHTEN SIE AUF:  
DREH-RÜCKSCHLAG  
(Abb. 2A)**

- A = Rückschlagweg
- B = Rückschlag-Reaktionszone

**STOSS-  
(KLEMM-RÜCKSCHLAG)  
UND ZUGREAKTIONEN  
(Fig. 2B)**

- A = Ziehen
- B = feste Gegenstände
- C = Stoßen

**TECHNISCHE DATEN**

Motorhubraum	.....	38 cm³
Maximale Antriebsleistung	.....	1,4 kW
Schneidlänge	.....	37 cm
Schwerflänge	.....	16" (40 cm)
Kettenabstand	.....	10 mm
Kettenstärke	.....	1,27 mm
Leerlaufgeschwindigkeit	.....	3.100 min-1 ± 10%
Maximalgeschwindigkeit	.....	11500 min-1
Tankinhalt	.....	296 ml
Öltankinhalt	.....	180 ml
Antivibrationsfunktion	.....	ja
Zahnung	.....	6 Zähne
Kettenbremse	.....	ja
Kupplung	.....	ja
Automatische Kettenölung	.....	ja
Kette mit geringen Rückschlag	.....	ja
Nettogewicht ohne Kette und Führungsschiene	.....	5,1 kg
Nettogewicht	.....	5,88 kg
Benzinverbrauch	.....	ca. 1250 g/kWh
Schallleistungspegel	.....	101 dB(A)
Arbeitsdruckpegel	.....	113 dB(A)
Bremszeit aus der Arbeitsgeschwindigkeit	.....	0,07 s
Vibration	.....	9,68 m/s²

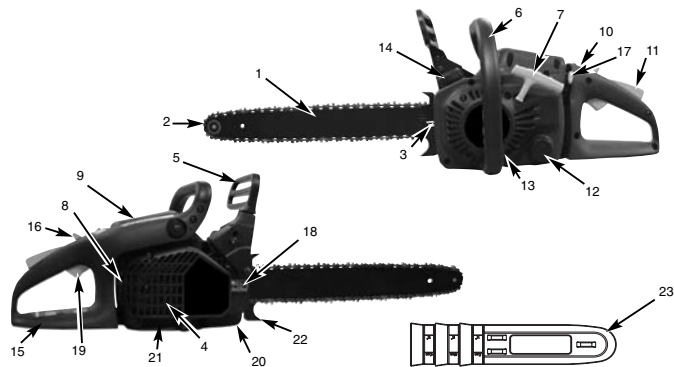
**Ersatzteilbestellung**

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
  - Artikelnummer des Gerätes
  - Ident- Nummer des Gerätes
  - Ersatzteil- Nummer des erforderlichen Ersatzteils
- Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

D

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**



- |  |                                     |                                       |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Leitschiene oder Führungsschiene      | 8. Zündkerze                        | 17. Choke Hebel (Vergasereinstellung) |
| 2. Sägekette                             | 9. Luftfilterabdeckung              | 18. Schienenbefestigungsmuttern       |
| 3. Kettenspannschraube                   | 10. Stoppschalter                   | 19. Gashebel                          |
| 4. Funkengitter (innen im Auspuff)       | 11. Sicherheitssperre               | 20. Kettenfänger                      |
| 5. Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz | 12. Öltankkappe                     | 21. Auspuffschutz                     |
| 6. Vorderer Griff                        | 13. Lüftergehäuse                   | 22. Prellhorn                         |
| 7. Startergriff                          | 14. Treibstofftankkappe             | 23. Abdeckung der Leitschiene         |
|  | 15. Hinterer Griff/ Stiefelschlaufe |                                       |
|  | 16. Betriebssperre                  |                                       |

**SICHERHEITSFUNKTIONEN**

Die Ziffern der nachstehenden Beschreibung entsprechen den Ziffern auf der vorhergehenden Seite, damit Sie die Sicherheitsfunktionen leichter finden können.

- 2 SÄGEKETTE MIT GERINGEM RÜCKSCHLAG** hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen Rückschläge oder ihre Kraft abzufangen. soll eine um sich schlagende Kette auffangen.
- 5 KETTENBREMSHEBEL / HANDSCHUTZ** schützt die linke Hand der Bedienungsperson, sollte sie bei laufender Säge vom vorderen Griff abrutschen. **HINWEIS:** Machen Sie sich mit der Säge und ihren Teilen vertraut.
- 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 STOPPSCHALTER** hält den Motor sofort an, wenn er ausgeschaltet wird. Der Stoppschalter muss auf EIN gesetzt werden, um den Motor (erneut) zu starten.
- 11 SICHERHEITSAUSLÖSER** verhindert eine zufällige Beschleunigung des Motors. Der Gashebel (19) kann nur gedrückt werden, wenn der Sicherheitsauslöser hineingedrückt ist.
- 20 KETTENFÄNGER** mindert die Gefahr von Verletzungen, sollte die Sägekette bei laufendem Motor reißen oder entgleiten. Der Kettenauffänger

**D**

**ANWEISUNG FÜR EINSTELLUNGEN UND ZUSAMMENBAU**

**• WERKZEUGE FÜR DEN ZUSAMMENBAU**

Sie benötigen folgende Werkzeuge, um die Kettensäge zusammenzubauen:

1. Ringschlüssel SW 11
2. Schraubendreher / Kerzenschlüssel

**ACHTUNG:** Starten Sie den Sägenmotor ERST, wenn die Säge fertig vorbereitet ist.

**• VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN ZUSAMMENBAU**  
Bei der neuen Kettensäge muss die Kette nachgestellt, der Treibstofftank mit der richtigen Treibstoffmischung aufgefüllt und der Öltank mit Öl aufgefüllt werden, bevor die Säge in Betrieb genommen werden kann.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Säge arbeiten. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitsmaßnahmen.

Diese Bedienungsanleitung ist sowohl eine Anleitung für Sicherheitshinweise als auch ein Handbuch, das allgemeine Informationen über den Zusammenbau, den Betrieb und die Wartung der Säge enthält.

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

**• ANBRINGEN DER LEITSCHIENE/SÄGEKETTE/ KUPPLUNGSABDECKUNG**

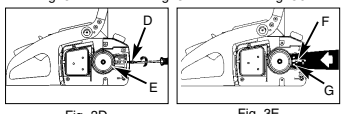
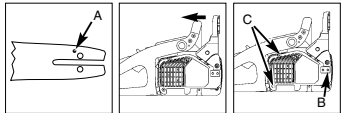
**ANBRINGEN DER LEIT- oder FÜHRUNGSSCHIENE:**  
Damit die Schiene und die Kette mit Öl versorgt werden, VERWENDEN SIE NUR DIE ORIGINALSCHIENE mit Öldurchlass (A), siehe (Abb. 3A).

1. Stellen Sie sicher, dass der Kettenbremshebel zur Position ENTKUPPELT zurückgezogen ist (Abb. 3B).
2. Entfernen Sie die 2 Schienenbefestigungsmuttern (B). Lösen Sie die 2 Schrauben hinten an der Kupplungsabdeckung (C). Nehmen Sie die Abdeckung ab (Abb. 3C).

**Hinweis:** Die Kette kann unten etwas herabhängen. Dies ist normal.

3. Drehen Sie die Justierschraube (D) mit einem Schraubenzieher ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, bis die ANGEL (E) (herausstehende Spitze) sich am Ende ihrer Schiebstrecke in Richtung Kupplungswalze und Zahnrad befindet (Abb. 3D).

4. Legen Sie das gekerbte Ende der Leitschiene über den Schienenbolzen (F). Richten Sie die Schiene so aus, dass die JUSTIERANGEL in das Loch (G) in der Leitschiene passt (Abb. 3E).



**ANBRINGEN DER SÄGEKETTE:**

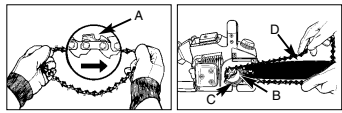
1. Breiten Sie die Kette in einer Schlaufe aus, wobei die Schnittkanten (A) IM UHRZEIGERSINN um die Schlaufe herum ausgerichtet sind (Abb. 4A).
2. Schieben Sie die Kette um das Zahnrad (B) hinter der Kupplung (C) herum. Beachten Sie, dass die Glieder zwischen den Zähnen eingelegt sein müssen (Abb. 4B).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

**HINWEIS:** Die Schienenbefestigungsmutter wird bis jetzt nur handfest angezogen, da die Sägekette noch eingestellt werden muss. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt **EINSTELLEN DER KETTENSPIGUNG**.



**• EINSTELLEN DER KETTENSPIGUNG**

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.

**EINSTELLEN DER SÄGEKETTE:**

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 Schienenbefestigungsmutter 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.

**D**

B. Wenn die Sägekette richtig gespannt ist, halten Sie die Spitze der Schiene ganz 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 der Intervall künftiger Einstellungen nimmt ab..

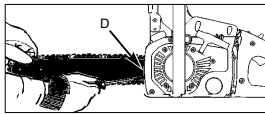


Fig. 5

**VORSICHT:** Wenn die Sägekette ZU LOCKER oder ZU STRAFF ist, nutzen sich die Zähne, die Schiene, die Kette und das Kurbelwellenlager schneller ab. Abb. 6 informiert über die richtige Spannung A (kalter Zustand) und Spannung B (warmer Zustand), und dient als Anleitung für weitere Einstellungen der Sägekette (C).

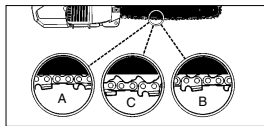


Abb. 6

**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 ARRETIIERT IST (Abb. 7A).
2. Die Kettenbremse ist EINGEKUPPELT (Kette ist arretiert), wenn der Bremshebel nach vorne gezogen ist. Die Kette sollte sich dann nicht bewegen lassen (Abb. 7B).

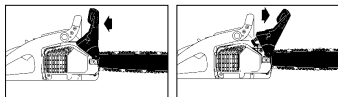


Fig. 7A

Fig. 7B

**HINWEIS:** Der Bremshebel sollte in beiden Positionen einrasten. Wenn Sie einen starken Widerstand spüren,

oder der Hebel lässt sich nicht verschieben, verwenden Sie die Säge nicht. Bringen Sie sie zwecks Reparatur sofort zum professionellen Kundendienst.

**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, die länger als 90 Tage gelagert wurde.

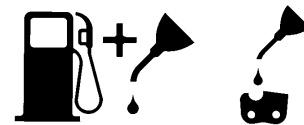


**ACHTUNG:** Es muss spezielles 2-Takt-Öl, für luftgekühlte 2-Takt-Motoren mit einem Mischungsverhältnis von 40:1 verwendet werden. Verwenden Sie kein 2-Takt-Ölprodukt mit einem Mischungsverhältnis von 100:1. Unzureichendes Ölen beschädigt den Motor, und Sie verlieren in diesem Fall den Garantieanspruch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

**TREIBSTOFF UND ÖL**



**ACHTUNG:** Unzureichendes 2-Takt-Öl macht Ihren Garantieanspruch für den Motor ungültig.



Benzin- und Ölmischung 40:1

Nur Öl

**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 DER KETTE UND DES LAGERS**

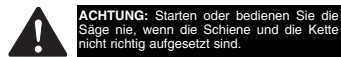
Jedesmal, wenn Sie den Treibstofftank auffüllen, müssen Sie den Kettenöltank nachfüllen. Wir empfehlen Ketten-, Schienen- und Zahnungsöl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthält, und die Teilungsbildung auf Schiene und Kette verhindert.



D

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**• PRÜFUNGEN VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS**



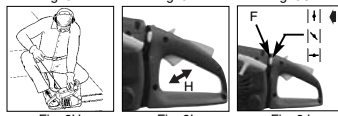
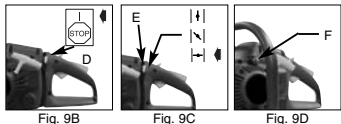
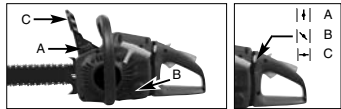
**ACHTUNG:** Starten oder bedienen Sie die Säge nie, wenn die Schiene und die Kette nicht richtig aufgesetzt sind.

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

**• ANLASSEN DES MOTORS**

Es gibt 3 Starterpositionen: BETRIEB (A), HALB (B) und CHOKE (C) (Abb. 9A).

1. Schieben Sie zum Anlassen den roten STOP-Schalter (D) nach oben (Abb. 9B).
2. Setzen Sie den gelben Drosselhebel (E) auf  $\frac{1}{3}$  (CHOKE) (Abb. 9C).
3. Drücken Sie den Knopf (F) der Benzinpumpe 10 Mal (Abb. 9D).
4. Betriebssperre vorschieben: Drücken Sie mit der rechten Hand auf die Betriebssperre (I), ziehen Sie nun den Zeigefinger den Gashebel (H). Drücken Sie nun den Arretierhebel (G) nach vorne, halten ihn gedrückt und lassen dann den Gashebel (H) wieder los. Der Gashebel (H) bleibt nun in der Halbgasstellung stehen.
5. Legen Sie die Säge auf eine feste, ebene Unterlage. Halten Sie die Säge wie abgebildet mit dem Fuß fest. Ziehen Sie den Starter schnell 4 Mal. Achten Sie auf die laufende Kette! (Abb. 9F).
6. Setzen Sie den gelben Drosselhebel (E) auf  $\frac{1}{2}$  (HALB) (Abb. 9G).
7. Halten Sie die Säge fest und ziehen Sie den Starter schnell 4 Mal. Der Motor sollte starten (Abb. 9H).
8. Wärmen Sie den Motor 10 Sekunden lang auf. Drücken Sie den Gashebel (H) und setzen Sie ihn auf LEERLAUF, und gehen Sie zu Schritt 9 (Abb. 9I).
9. Setzen Sie den gelben Drosselhebel (F) auf  $\frac{1}{1}$  (BETRIEB) (Abb. 9J). Wenn der Motor nicht startet, wiederholen Sie die obigen Schritte



**• ERNEUTES ANLASSEN DES WARMEN MOTORS**

1. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter auf EIN gesetzt ist.
2. Setzen Sie den Drosselhebel auf  $\frac{1}{2}$  (HALB).
3. Drücken Sie den Knopf der Benzinpumpe 10 Mal.
4. Setzen Sie die Betriebssperre.
5. Ziehen Sie die Starterleine 10 Mal. Der Motor sollte starten.
6. Setzen Sie den Drosselhebel auf  $\frac{1}{1}$  (BETRIEB).
7. Lassen Sie die Betriebssperre los.

**• ANHALTEN DES MOTORS**

1. Lassen Sie den Gashebel los, und warten Sie, bis der Motor im Leerlauf läuft.
2. Schieben Sie den STOP-Schalter nach unten, um den Motor zu stoppen.

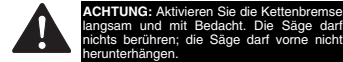
**HINWEIS:** Um den Motor im Notfall anzuhalten, aktivieren Sie die Kettenbremse und schieben Sie den STOP-Schalter nach unten.

**• 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.

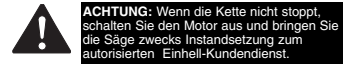
**TESTEN SIE DIE KETTENBREMSE WIE FOLGT (Abb.10):**

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  $\frac{1}{3}$  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 Einhell-Kundendienst.

**D**

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

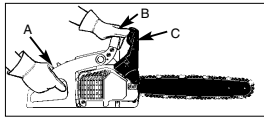


Fig. 10

**ÖLEN DER SÄGEKETTE / -FÜHRUNGSCIENE**

Ausreichendes Ölen der Sägekette muss stets gewährleistet sein, um Reibung mit der Leitschiene zu verringern.

Die Schiene und die Kette darf nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge 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, Verfärbung der Schiene oder Teerbildung.

**HINWEIS:** Die Sägekette dehnt sich während der Benutzung, insbesondere wenn sie neu ist, und sie muss gelegentlich justiert und nachgespannt werden. Eine neue Kette muss nach ca. 5 Betriebsminuten justiert werden.

**AUTOMATISCHER ÖLER**

Die Kettensäge ist mit einem automatischen Ölersystem mit Zahnradantrieb ausgestattet. Der Öler versorgt die Schiene und die Kette automatisch mit der richtigen Ölmenge. Sobald der Motor beschleunigt wird, fließt auch das Öl schneller zur Schienenplatte. Es gibt keine Fließeinstellung. Die Ölreserve geht etwa zur gleichen Zeit zur Neige wie die Treibstoffreserve.

**ALLGEMEINE ANLEITUNGEN ZUM SCHNEIDEN**

**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.

**FÄLLEN EINES BAUMES:**



**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. 12 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.

**WICHTIG:** Das Fällen eines Baumes ist ohne Ausbildung nicht erlaubt!

**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.

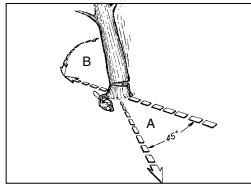


Abb. 12



**ACHTUNG:** Fällen 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. Fällen Sie keinen Baum, wenn er auf Leitungen treffen könnte, und verständigen Sie das für die Leitung zuständige Amt, bevor Sie den Baum fällen.

**ALLGEMEINE RICHTLINIEN FÜR DAS FÄLLEN VON BÄUMEN (Abb. 13)**

Gewöhnlich besteht das Fällen aus 2 Hauptschnitten: Einkerben (C) und Fallschnitt (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 einem Baum, der eingekerbt ist. Führen Sie den Fallschnitt (D) auf der anderen Seite des Baumes ca. 3-5 cm oberhalb der Kerbkante (C) aus (Abb. 13).

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 Fallschnitt verklemmen, wenn Sie die Fallrichtung falsch einschätzen. Verwehren Sie Zuschauern den Zutritt zum Fallbereich des Baumes, bevor Sie ihn umstoßen.

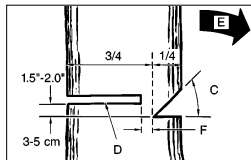


Abb. 13



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

D

**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. 14A).
2. Wenn der Durchmesser des zu schneidenden Holzes größer ist als die Schienenlänge, machen Sie 2 Schnitte gemäß Abbildung (Abb. 14B).

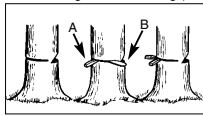


Abb. 14A

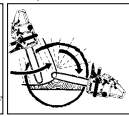


Abb. 14B



**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 Rückzugsfad (Abb. 12).

**• ENTFERNEN VON ZWEIGEN**

Zweige werden vom gefällten Baum entfernt. Entfernen Sie Stützweige (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.



Abb. 15

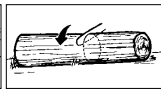


Abb. 16A



Abb. 16B

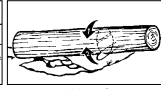


Abb. 16C

**• 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 Abspalttern 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 Abspalttern 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 sicher, dass der zu schneidende Stamm sicher abgestützt ist.

**• ZUSCHNEIDEN DER LÄNGE AUF DEM SÄGEBOCK**

Zu Ihrer Sicherheit und zum Erleichtern der Sägearbeiten ist die richtige Position für einen vertikalen Längenzuschnitt erforderlich (Abb. 17).

**VERTIKALES SCHNEIDEN:**

- A. Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und führen Sie sie beim Schneiden rechts an Ihren Körper vorbei.
- B. Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich.
- C. Verteilen Sie Ihr Gewicht auf beide Füße. Abb. 17



**VORSICHT:** Während der Sägearbeiten, achten Sie stets darauf, dass Sägekette und Führungsschiene ausreichend geölt sind.

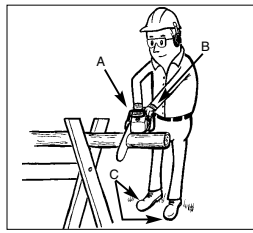


Abb. 17

**D**

**ANLEITUNG ZUR WARTUNG**

Alle Wartungsarbeiten an der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Anleitung aufgelisteten Punkten zur Wartung, müssen von einem Fachmann ausgeführt werden.

**VORBEUGENDE WARTUNG**

Gute, vorbeugende Wartung anhand eines regelmäßigen Kontrollprogramms und Pflege verlängert die Lebenszeit und verbessert die Leistung der Kettensäge. Folgende Wartungsprüfliste dient als Richtlinie für ein derartiges Programm.

Reinigung, Einstellung und Teilwechsel kann unter bestimmten Umständen öfter erforderlich sein, als angegeben ist.

Wartungsprüfliste		PRO	BETREIBS-
KOMPONENTE	AKTION	✓	10 20
Schrauben/Muttern/Bolzen	Prüfen/Anziehen	✓	✓
Luftfilter	Reinigen oder ersetzen		✓
Treibstoff-/Ölfilter	Ersetzen		✓
Zündkerze	Reinigen/einstellen/ersetzen		✓
Funkengitter	Prüfen		✓
Treibstoffschläuche	Prüfen	✓	
	Bei Bedarf ersetzen	✓	
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen	✓	
	Bei Bedarf ersetzen	✓	

**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!

**SO REINIGEN SIE DEN LUFTFILTER:**

- Entfernen Sie die obere Abdeckung (A), indem Sie Befestigungsschrauben der Abdeckung entfernen. Die Abdeckung lässt sich dann abnehmen (Abb. 18).
- Heben Sie den Luftfilter (B) aus dem Luftkasten heraus (C) (Abb. 18).
- 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.

- 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 Befestigungsschrauben der Abdeckung an.



**ACHTUNG:** Warten Sie die Säge nie, wenn der Motor noch heiß ist, damit Sie sich nicht Hände oder Finger verbrennen.

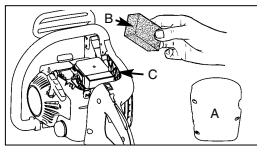


Abb. 18

**TREIBSTOFF-FILTER**



**VORSICHT:** Bedienen Sie die Säge nie ohne den Treibstoff-Filter. Nach jeweils 20 Betriebsstunden muss der Treibstoff-Filter gereinigt oder bei Beschädigung ersetzt werden. Entleeren Sie den Treibstofftank ganz, bevor Sie den Filter auswechseln.

- Nehmen Sie die Treibstofftankkappe ab.
- Biegen Sie einen weichen Draht zurecht.
- 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.

- Heben Sie den Filter (A) aus dem Tank heraus (Abb. 19).
- Ziehen Sie den Filter mit einer Drehbewegung ab und reinigen Sie ihn. Wenn er beschädigt ist, entsorgen Sie den Filter.
- 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 Schrauben-zieher auf seinen richtigen Platz, aber beschädigen Sie ihn dabei nicht, sofern erforderlich.
- Füllen Sie den Tank mit frischem Treibstoff/Öl auf. Siehe Abschnitt **TREIBSTOFF UND ÖL**. Setzen Sie die Kappe des Tanks auf.

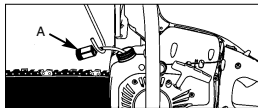


Abb. 19

**FUNKENGITTER**

**HINWEIS:** Ein verschmutztes Funkengitter setzt die Leistung des Motors stark herab.

- Lösen Sie die Kettenbremse. Entfernen Sie die 2 Befestigungsmuttern der Schiene (A) und lösen Sie die 2 Schrauben (B), die die Abdeckung der Kettenbremse festhalten (Abb. 20A).
- Entfernen Sie die Abdeckung der Kettenbremse. Entfernen Sie die 3 Schrauben, die den Auspuff am Zylinder festhalten. Der Auspuff lässt sich abnehmen, wenn die Befestigungsschrauben entfernt sind (Abb. 20B).
- Trennen Sie die Auspuffhälften (C). Entfernen Sie die Kühl- (D) und Abstandsrohre (E).
- Entsorgen Sie das gebrauchte Funkengitter und setzen Sie ein Neues ein (F) (Abb. 20B).
- Bauen Sie die Auspuffteile wieder zusammen und bringen Sie den Auspuff am Zylinder an. Ziehen Sie die Schrauben fest an.

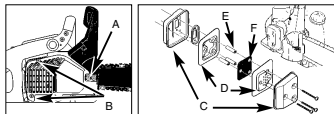


Abb. 20A

Abb. 20B

**D**

• **ZÜNDKERZE**

**HINWEIS:** Damit der Sägemotor leistungsfähig bleibt, muss die Zündkerze sauber sein und einen richtigen Abstand haben.

1. Drücken Sie den STOP-Schalter herunter.
2. Entnehmen Sie die Abdeckung, indem Sie die Abdeckungsbefestigungsschrauben lösen (Abb. 21).
3. Ziehen Sie das Zündkabel (A) durch Ziehen und gleichzeitig Drehen von der Zündkerze (B) ab (Abb. 21).
4. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Kerzensteckerschlüssel. **VERWENDEN SIE KEIN ANDERES WERKZEUGE.**
5. Setzen Sie eine neue Zündkerze ein, Abstand: 0,6 mm.

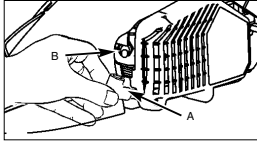


Abb. 21

• **VERGASEREINSTELLUNG**

Der Vergaser wurde werksseitig auf optimale Leistung vor eingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich werden, bringen Sie die Säge zu einem Fachmann vor Ort.

**VORSICHT:** Verstaue Sie eine Kettensäge nie länger als 30 Tage, ohne folgende Schritte zu durchlaufen.

• **VERSTAUEM DER KETTENSÄGE**

Wenn Sie eine Kettensäge länger als 30 Tage verstaue, 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 sich abkühlen (ca. 5 Minuten).
4. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Kerzensteckerschlüssel.
5. Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer. Ziehen Sie mehrere Male langsam an der Starterleine, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein (Abb. 22).

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

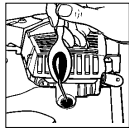


Abb. 22

• **ERNEUTES INBETRIEBNEHMEN DER SÄGE**

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

• **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 werksseitig 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:**

Die Ölspritze (Option) wird zum Auftragen von Öl auf die Zahnung der Leitschiene empfohlen. Die 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, was auch immer zuerst eintritt, 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 umgehen.

1. Schieben Sie den STOP-Schalter herunter.
2. Reinigen Sie die Zahnung der Leitschiene.
3. Stecken Sie die Nadelspitze der Ölspritze (Option) in das Ölloch und spritzen Sie das Öl hinein, bis es an der Aussenseite der Zahnung hervortritt (Abb. 23).
4. Drehen Sie die Sägekette mit der Hand. Wiederholen Sie das Ölen, bis die gesamte Zahnung geölt ist.

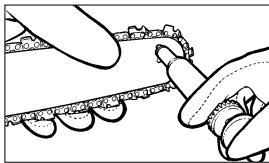


Abb. 23

**D**

**WARTUNG DER LEITSCHIENE:**

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.

**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** - Die Teilung der Kette (Abb. 24) beträgt 3/8 Zoll LoPro x 0,050 Zoll.

Schärfen Sie die Kette mit Schutzhandschuhen und einer runden Feile, ø4,8 mm.

Schärfen Sie die Spitzen nur mit nach außen gerichteten Bewegungen (Abb. 25) und beachten Sie die Werte gemäß Abb. 24.

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

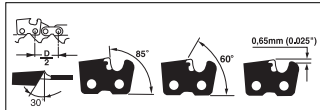


Abb. 24



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

3-4 mal nach dem jeweiligen Schärfen der Schneiden müssen Sie die Höhe der Tiefenbegrenzer prüfen, und diese ggf. mit einer flachen Feile und der optional mitgelieferten Schablone tiefer legen, und dann die vordere Ecke abrunden (Abb. 26).



**ACHTUNG:** Eine richtig eingestellte Schnitttiefe ist ebenso wichtig wie eine richtig geschärfte Kette.

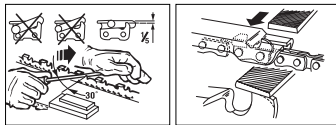


Abb. 25

Abb. 26

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

Reinigen Sie die Schienenrinne und das Ölloch stets mit einem Reiniger für Schienenrillen (Abb. 27).

Überprüfen Sie die Schienenriegel regelmäßig auf Abnutzung, entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Riegel mit einer flachen Feile, sofern erforderlich (Abb. 28).



**ACHTUNG:** Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einer abgenutzten Zahnung oder auf einem Einstellring.

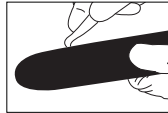


Abb. 27

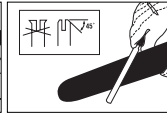


Abb. 28

**SCHIENENABNUTZUNG** - Drehen Sie die Leitschiene in regelmäßigen Abständen um (z.B. nach 5 Arbeitsstunden), damit sich die Schiene oben und unten gleichmäßig abnutzt.

**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 Ölersystem.

**WARTUNG DER KETTE**

**KETTENSpannung:**

Prüfen Sie oft die Kettenspannung und stellen Sie sie so oft wie möglich nach, damit die Kette eng an der Schiene anliegt, jedoch noch locker genug ist, um mit der Hand gezogen werden zu können.

**EINLAUFEN LASSEN EINER NEUEN SÄGEKETTE:**

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



**ACHTUNG:** Entfernen Sie nie mehr als 3 Glieder aus einer Kettenschleife. Die Zahnung könnte sonst beschädigt werden.

**ÖLEN DER KETTE:**

Vergewissern Sie sich stets, dass das automatische Ölersystem richtig funktioniert. Achten Sie auf einen stets gefüllten Öltank mit Öl für Ketten, Schienen und Zahnung. 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.

D

FEHLER DES MOTORS BEHEBEN		
PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	KORREKTUR
Der Motor startet nicht, oder er startet, aber läuft nicht weiter.	Falscher Startverlauf. Falsch eingestellte Vergasermischung. Verrußte Zündkerze. Verstopfter Treibstoff-Filter. Abstand Rotor zu Zündspule hat sich verstellt	Beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung. Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen. Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen. Ersetzen Sie den Treibstoff-Filter. Abstand Rotor zu Zündspule vom autorisierten Kundendienst auf 0,3-0,4 mm einstellen lassen
Der Motor startet, aber er läuft nicht mit voller Leistung.	Falsche Hebelposition am Choke. Verschmutztes Funkengitter. Verschmutzter Luftfilter Falsch eingestellte Vergasermischung.	Setzen Sie den Hebel auf BETRIEB. Ersetzen Sie das Funkengitter. Filter entfernen, reinigen und erneut einsetzen. 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	Falsche 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).

GB

**GENERAL SAFETY RULES**

	Read the user manual before using the machine		Wear safety shoes to protect your feet.
	On all jobs performed with the saw you must always wear safety goggles to guard your eyes from flying materials/objects and a sound-proof helmet, ear plugs or the like to protect your hearing. Wear a safety helmet if there is a risk of objects falling on you from above.		Protect yourself from saw kickback. Hold the chain saw securely with both hands during use.
			Make sure that the chain brake is released. Pull back the handle/chain brake before operating.
			Noise emission complies with Directive 2000/14/EC!
	Wear gloves to protect your hands.		Warning! Danger!

**WARNING!** When using gas tools, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of serious personal injury and/or damage to the unit.

Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

1. DO NOT operate a chain saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.
2. DO NOT operate a chain saw when you are fatigued.
3. Use safety footwear, snug-fitting clothing, protective gloves, and eye, hearing and head protection devices.
4. Use caution when handling fuel. Move the chain saw at least 10 feet (3m) from the fueling point before starting the engine.
5. DO NOT allow other persons to be near when starting or cutting with the chain saw. Keep bystanders and animals out of the work area.
6. DO NOT start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.
7. Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running.
8. Before you start the engine, make sure that the saw chain is not contacting anything.
9. Carry the chain saw with the engine stopped, the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.
10. NEVER use a chainsaw which is damaged, incorrectly set or incompletely and loosely assembled. Make sure that the chainsaw is switched off when releasing the chain brake.
11. Shut off the engine before setting the chain saw down.
12. Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
13. When cutting a limb that is under tension, be alert for springback so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
14. Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture.
15. Operate the chain saw only in well-ventilated areas.
16. DO NOT operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so.
17. All chain saw service, other than the items listed in the user manual safety and maintenance instructions, should be performed by competent chain saw service personnel.
18. When transporting your chain saw, use the appropriate guide bar scabbard.
19. DO NOT operate your chain saw near or around flammable liquids or gases whether in or out of doors.
20. Do not tank fuel, oil or lubrication when the engine of chain saw is running.
21. USE THE RIGHT TOOL: Cut wood only. Do not use the chain saw for purposes for which it was not intended. For example, do not use the chain saw for cutting plastic, masonry, or nonbuilding materials.

An explosion and/or fire may result.

**NOTE:** This appendix is intended primarily for the consumer or occasional user. These models are intended for infrequent use by homeowners, cottagers, and campers, and for such general applications as clearing, pruning, cutting firewood, etc. They are not intended for prolonged use. If the intended use involves prolonged periods of operation, this may cause circulatory problems in the user's hands due to vibration. It may be appropriate to use

**KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS**

a saw having an anti-vibration feature such as the models covered in this manual with the suffix Anti-Vibration. Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. If the bar tip contacts, it may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

1. With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
2. Keep a good firm grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Don't let go.
3. Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
4. Cut at high engine speeds.
5. Do not overreach or cut above shoulder height.
6. Follow manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
7. Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.




**NOTE:** Low-kickback saw chain is chain that has met the kickback performance.

**IMPORTANT SAFETY**


A safety sign is fitted to the chain saw's fan filter cover. This label, along with the safety instructions on these pages, should be carefully read before attempting to operate this unit.


• **HOW TO READ SYMBOLS AND COLORS (FIG. 1)**

 **WARNING: [RED]** Used to warn that an unsafe procedure should not be performed.

**[GREEN] RECOMMENDED**

Recommended cutting procedure.

1  2 **WARNING**

3  4

1. Beware of kick back.  
2. Do not attempt to hold saw with one hand.  
3. Avoid bar nose contact.  
4. Hold Saw properly with both hands.


**RECOMMENDED**

RECOMMENDED

4. Hold Saw properly with both hands.

Fig. 1

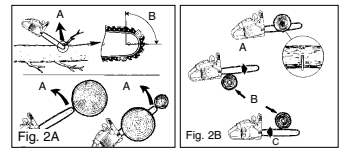
• **DANGER! BEWARE OF KICKBACK!**

 **WARNING:** Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw and result in serious or fatal injury to the saw operator or to anyone standing close by. Always be alert. Rotational kickback and pinch-kickback are major chain saw operational dangers and the leading cause of most accidents.

**KICKBACK** may occur when the **NOSE** or **TIP** of the guide bar touches an object, or when wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back toward the operator.

**PINCHING** the saw chain along the **BOTTOM** of the guide bar may **PULL** the saw forward away from the operator. **PINCHING** the saw chain along the **TOP** of the guide bar may **PUSH** the guide bar rapidly back toward the operator.

Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.



**BEWARE OF:**

**ROTATIONAL KICKBACK**  
(Fig. 2A)

A = Kickback path  
B = Kickback reaction zone

**THE PUSH (PINCH KICKBACK) AND PULL REACTIONS**  
(Fig. 2B)

A = Pull  
B = Solid objects  
C = Push

**TECHNICAL DATA**

Engine displacement	38 cm <sup>3</sup>
Maximum drive power	1.4 kW
Cutter rail length	16" (40cm)
Cutting length	37 cm
Chain gap	10 mm
Chain thickness	1.27 mm
Idle speed	3,100 min <sup>-1</sup> ± 10%
max. Speed	11500 min <sup>-1</sup>
Tank capacity	296 ml
Oil tank capacity	180 ml
Anti-vibration function	Yes
Teeth	6
Chain brake	Yes
Clutch	Yes
Automatic chain lubrication	Yes
Low-kickback chain	Yes
Net weight without chain and chain bar	5.1 kg
Net weight	5.88 kg
Petrol consumption approx.	1250 g/kWh
Sound pressure level	101 dB(A)
Working pressure level	113 dB(A)
Braking time from working speed	0.07 s
Vibration	9,68 m/s <sup>2</sup>

**Ordering replacement parts**

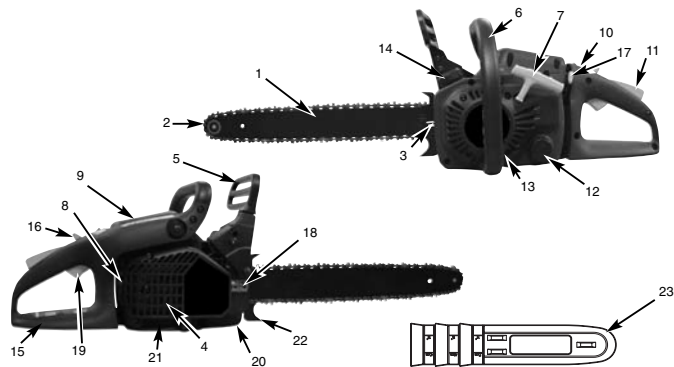
Please quote the following data when ordering replacement parts:

- 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)

GB

**GENERAL INFORMATION**



- |   |                                  |                       |
|---|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Chain bar                            | 9. Air filter cover              | 18. Bar fastening nut |
| 2. Saw chain                            | 10. Stop switch                  | 19. Throttle lever    |
| 3. Chain tensioning screw               | 11. Safety lock                  | 20. Chain catch       |
| 4. Spark mesh (inside exhaust)          | 12. Oil tank cap                 | 21. Exhaust cover     |
| 5. Chain brake lever / front hand guard | 13. Fan housing                  | 22. Stop claw         |
| 6. Front handle                         | 14. Fuel tank cap                | 23. Chain guard       |
| 7. Starter handle                       | 15. Rear handle / bootstrap      |                       |
| 8. Spark plug                           | 16. Operating switch             |                       |
|   | 17. Choke / (carburetor setting) |                       |

**SAFETY FEATURES**

Numbers preceding the descriptions correspond with the numbers on preceding page to help you locate the safety feature.

- 2 LOW KICKBACK SAW CHAIN** helps significantly reduce kickback, or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links. **NOTE:** Study your saw and be familiar with its parts.
- 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.

**ASSEMBLY INSTRUCTIONS**

• **TOOLS FOR ASSEMBLY**

You will need these tools to assemble your chain saw:  
 1. Ring wrench SW 11  
 2. Screwdriver / spark plug wrench

• **ASSEMBLY REQUIREMENTS**



**WARNING: DO NOT start saw engine until unit is properly prepared.**

Your new chain saw will require adjustment of chain, filling the fuel tank with correct fuel mixture and filling the oil tank with lubricating oil before the unit is ready for operation.

Read the entire user manual before attempting to operate your unit. Pay particular attention to all safety precautions.

This manual contains not only safety information but also general information on how to assemble, operate and service the saw.

• **GUIDE BAR / SAW CHAIN / CLUTCH COVER INSTALLATION**



**WARNING: Always wear protective gloves when handling chain.**

**TO INSTALL GUIDE BAR:**

To ensure the bar and chain receive oil, ONLY USE THE ORIGINAL STYLE BAR with the oil passage hole (A) as illustrated above (Fig. 3A).

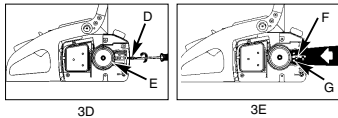
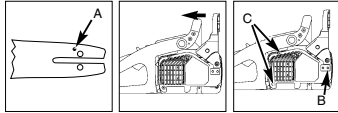
1. Make sure the Chain brake lever is pulled back into the DISENGAGED position (Fig. 3B)

2. Remove the bar fastening nut (B). Remove the 2 screws of the chain brake cover (C). Remove the chain brake cover by pulling it straight out with a strong tug (Fig. 3C).

**Note:** The chain may sag a little. This is normal.

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. 3D).

4. Place the slotted end of the guide bar over the bar bolts (F). Position the bar so that the adjustment TANG fits into the lower hole (G) on the guide bar (Fig. 3E).



**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).

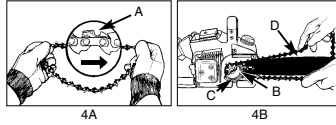
**NOTE:** The saw chain may droop slightly on the lower part of bar. This is normal.

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. Install the clutch cover and tighten the 2 screws.

Make sure the chain does not slip off of the bar. Install the 2 nuts hand tight and follow tension adjustment instructions in Section SAW CHAIN TENSION ADJUSTMENT.

**NOTE:** The guide bar retaining nuts are installed only hand tight at this point because saw chain adjustment is required. Follow instructions in Section SAW CHAIN TENSION ADJUSTMENT.



• **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.**

**TO ADJUST SAW CHAIN:**

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:

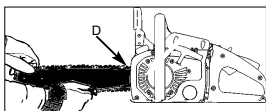
A. Loosen the bar retaining nut so they are finger tight. Decrease tension by turning the bar adjustment screw COUNTERCLOCKWISE slowly. Move chain back and forth on bar. Continue to adjust until chain rotates freely, but fits snugly. Increase tension by turning bar adjustment screw CLOCKWISE.

B. When saw chain has proper tension, hold nose of bar in the uppermost position and tighten the bar retaining nut securely.

GB



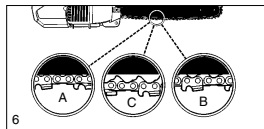
**CAUTION:** A new saw chain stretches, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.



5



**CAUTION:** If saw chain is **TOO LOOSE** or **TOO TIGHT**, the sprocket, bar, chain, and crankshaft bearings will wear more rapidly. Study Fig. 6 for information concerning correct cold tension (A), correct warm tension (B), and as a guide for when saw chain needs adjustment (C).



6

**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.

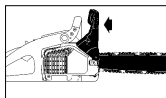


**WARNING:** The purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly. Always test the chain brake before using your saw and periodically while on the job.

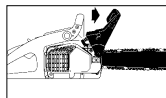
**TO TEST CHAIN BRAKE:**

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** (chain is stopped) when brake lever is in forward position. You should not be able to move 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.



7A



7B

**FUEL AND LUBRICATION**

**FUEL**

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



**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.

**MIXING FUEL**

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



**WARNING:** Lack of lubrication voids engine warranty.

**FUEL AND LUBRICATION**



Gasoline and Oil Mix 40:1

Oil Only

**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.

**CHAIN AND BAR LUBRICATION**

Always refill the chain oil tank each time the fuel tank is refilled. We recommend using Chain, Bar and Sprocket Oil, which contains additives to reduce friction and wear and to assist in the prevention of pitch formation on the bar and chain.

GB

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**ENGINE PRE-START CHECKS**



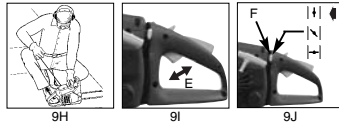
**WARNING:** Never start or operate the saw unless the bar and chain are properly installed.

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

**TO START ENGINE**

The choke has 3 positions: RUN (A), HALF (B) and CHOKE (C) (Fig. 9A).

1. Slide red STOP switch (D) up for starting (Fig. 9B).
2. Move the yellow choke lever (E) to CHOKE (C) (Fig. 9C).
3. Push the primer bulb (F) 10 times (Fig. 9D).
4. Push the operating lock forward; Press on the operating lock (I) with your right hand and pull the throttle lever (H) with your index finger. Now push the lever catch (G) forward, keep it pressed and release the throttle lever (H). The throttle lever (H) then locks into place in the "half throttle" position.
5. Place saw on a firm, flat surface. Hold saw firmly as shown. Pull starter rapidly 4 times. Beware of moving chain! (Fig. 9F).
6. Move yellow choke lever (D) to HALF (B) (Fig. 9G).
7. Hold saw firmly and pull starter rapidly 4 times. Engine should start (Fig. 9H).
8. Warm up for 10 seconds. Depress and release trigger (H) for IDLE, then go to step 9 (Fig. 9I).
9. Move yellow choke lever (F) to RUN (A) (Fig. 9J). If engine failed to start, repeat these instructions.



**RE-STARTING A WARM ENGINE**

1. Make sure the switch is in the ON position.
2. Move the choke lever to HALF (B).
3. Depress the primer bulb 10 times.
4. Set the throttle latch.
5. Pull the starter rope rapidly 4 times. The engine should start.
6. Move the choke lever to RUN (A).
7. Release the throttle latch.

**TO STOP ENGINE**

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

**NOTE:** For emergency stopping, simply activate chain brake and move STOP switch down.

**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).



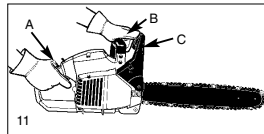
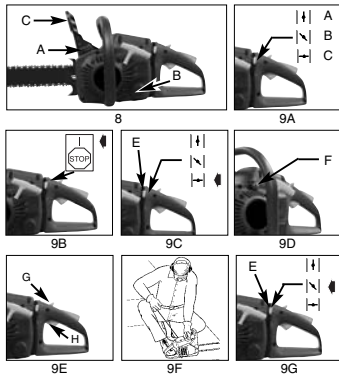
**WARNING:** Activate the chain brake slowly and deliberately. Keep the chain from touching anything; don't let the saw tip forward.

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.



**GB**

**• SAW CHAIN / BAR LUBRICATION**

Adequate lubrication of the saw chain is essential at all times to minimize friction with the guide bar. Never starve the bar and chain of oil. Running the saw with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and cause excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke, bar discoloration or pitch build-up. **NOTE:** Saw chain stretches during use, particularly when it is new, and it will occasionally be necessary to adjust and tighten it. New chain will require adjustment after about 5 minutes of operation.

**• AUTOMATIC OILER**

Your chain saw is equipped with an automatic gear driven oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain. As the engine speed increases, so does the oil flow to the bar pad. There is no flow adjustment. The oil reservoir will run out at approximately the same time as the fuel supply runs out.

**GENERAL CUTTING INSTRUCTIONS**

**• 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.

**FELLING A TREE:**



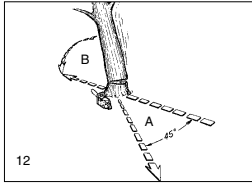
**WARNING:** A retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in Fig. 12.



**CAUTION:** 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.

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

**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.



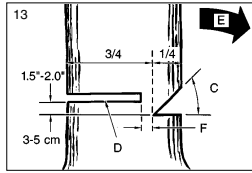
**WARNING:** Do not cut down a tree during high or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional. Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

**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.



**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) (Fig. 13)



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.

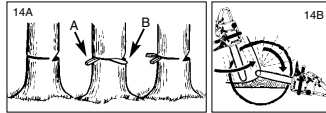
Insert a wedge or felling lever in the cut well before the tree becomes unstable and starts to move. This will prevent the guidebar from binding in the felling cut if you have misjudged the falling direction. Make sure no bystanders have entered the range of the falling tree before you push it over.



**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. 14A).
2. When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (Fig. 14B).

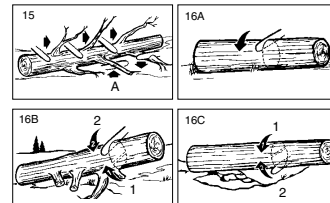


**WARNING:** As the falling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, remove saw from cut, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Fig. 12).

**• 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.

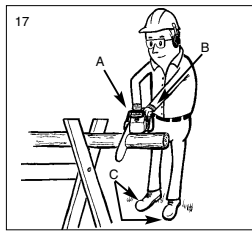
**• BUCKING USING A SAWHORSE**

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

**VERTICAL CUTTING:**

- 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.



**MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

All chain saw service, other than items listed here in your user manual maintenance instructions, should be performed professional.

**• PREVENTIVE MAINTENANCE**

A good preventive maintenance program of regular inspection and care will increase life and improve performance of your Talon chain saw. This maintenance checklist is a guide for such a program. Cleaning, adjustment, and parts replacement may be required, under certain conditions, at more frequent intervals than those indicated.

Maintenance CHECKLIST		EACH USE	HOURS OF OPERATION	
ITEM	ACTION	✓	10	20
Screws/Nuts/Bolts	Inspect/Tighten	✓		
Air Filter	Clean or Replace		✓	✓
Fuel Filter/Oil Filter	Replace		✓	
Spark Plug	Clean/Adjust/Replace		✓	
Spark Arrestor Screen	Inspect			✓
Fuel Hoses	Inspect	✓		
	Replace as Required			
Chain brake components	Inspect	✓		
	Replace as Required			

**• AIR FILTER**

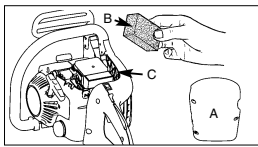
**! CAUTION:** Never operate saw without the air filter. Dust and dirt will be drawn into engine and damage it. Keep the air filter clean!

**TO CLEAN AIR FILTER:**

1. Remove the top cover (A) by loosening the cover retaining screws. Cover will lift off. (Fig. 18)
2. Lift the air filter (B) out of air-box (C) (Fig. 18).
3. Clean air filter. Wash filter in clean, warm, soapy water. Rinse in clear, cool water. Air dry completely.
4. Install air filter. Install engine / air filter cover. Make sure cover fits properly. Tighten the cover retaining screws securely.

**! WARNING:** Never perform maintenance when the engine is hot, to avoid any chance of burning hands or fingers.

GB



18

**FUEL FILTER**

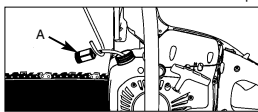


**CAUTION:** Never use the saw without a fuel filter. After 20 hours in operation the fuel filter should be cleaned or, in case of damage, replaced. Be sure to empty the fuel tank before changing the filter.

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.

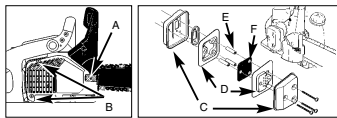


19

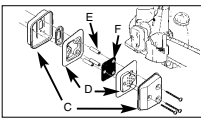
**SPARK ARRESTER SCREEN (Fig. 20A)**

**NOTE:** A clogged spark arrester screen will dramatically reduce engine performance.

1. Remove the 2 bar retaining nuts (A) and loosen the 2 screws (B) that secure the chain brake cover (Fig. 20A).
2. Remove the chain brake cover. Remove the 3 screws that hold the muffler to the cylinder. The muffler will lift off after retaining screws are removed (Figure 20B).
3. Separate muffler halves (C). Remove the metal baffles (D) and spacer tubes (E).
4. Discard the used spark arrester screen and replace it with a new one (F) (Fig. 20B).
5. Reassemble the muffler components and install the muffler to the cylinder. Tighten screws securely.



20A

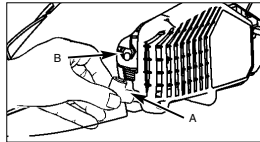


20B

**SPARK PLUG**

**NOTE:** For efficient operation of saw engine, spark plug must be kept clean and properly gapped.

1. Push STOP switch down.
2. Remove the cover by undoing the cover fastening screws (Fig. 21).
3. Disconnect the ignition cable (A) from the spark plug by pulling and twisting it simultaneously (Fig. 21).
4. Reinstall a new spark plug, gapped at 0.6mm.



21

**CARBURETOR ADJUSTMENT**

The carburetor was pre-set at the factory for optimum performance. If further adjustments are necessary, please take your unit to the nearest professional.

**STORING A CHAIN SAW**

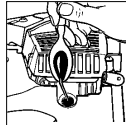


**CAUTION:** Never put a chain saw into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps.

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. Using a spark plug wrench, remove the spark plug.
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. 22).

**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.



22



GB

**• PUTTING THE SAW BACK INTO OPERATION**

1. Remove spark plug.
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.

**• 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:**

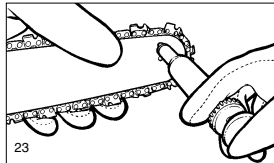
Lubrication of the sprocket tip is recommended after 10 hours of use or once a week, which ever occurs first. Always thoroughly clean guide bar sprocket tip before lubrication.

**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. Move the STOP switch down.
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. 23).
4. Rotate saw chain by hand. Repeat lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.



**GUIDE BAR MAINTENANCE:**

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.

**CHAIN SHARPENING:**

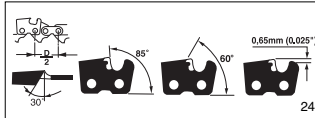
Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest professional Service Center. If you feel comfortable sharpening your own saw chain,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

**CHAIN SHARPENING -** The pitch of the chain (Fig. 24) is 3/8" LoPro x .050".

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

Always sharpen the cutters only with outward strokes (Fig. 25) observing the values given in Fig. 24.

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

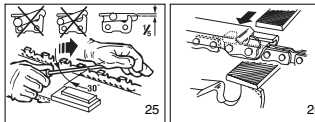


**WARNING:** A sharp chain produces well-defined chips. When your chain starts to produce sawdust, it is time to sharpen.

After every 3-4 times the cutters have been sharpened you need to check the height of the depth gauges and, if necessary, lower them using the flat file and template supplied optional, then round off the front corner. (Fig. 26)



**WARNING:** Proper adjustment of the depth gauge is as important as proper sharpening of the chain.



**GUIDE BAR -** The bar should be reversed every 8 working hours to ensure uniform wear.

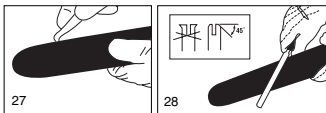
Keep the bar groove and lubrication hole clean using the bar groove cleaner supplied optional. (Fig. 27)

Check the bar rails frequently for wear and, if necessary, remove the burs and square-up the rails using the flat file. (Fig. 28)



**WARNING:** Never mount a new chain on a worn sprocket or self-aligning ring.

GB



**BAR WEAR** - Turn guide bar frequently at regular intervals (for example, after 5 hours of use), to ensure even wear on top and bottom of 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.

• **CHAIN MAINTENANCE**

**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.

**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.

**TROUBLE SHOOTING THE ENGINE**

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures. Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Fouled spark plug Fuel filter plugged.	Follow instructions in the User Manual. Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center. Clean / gap or replace plug. Replace fuel filter.
Unit starts, but engine has low power.	Incorrect lever position on choke. Dirty spark arrester screen. Dirty air filter. Incorrect carburetor mixture adjustment setting. The distance between the rotor and the ignition coil has changed	Move to RUN position. Replace spark arrester screen. Remove, clean and reinstall filter. Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center. Arrange for an authorized Customer Service workshop to adjust the distance between the rotor and the ignition coil to 0.3-0.4 mm
Engine hesitates. No power under load.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Runs erratically.	Incorrectly gapped spark plug.	Clean / gap or replace plug.
Smokes excessively.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Incorrect fuel mixture.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center. Use properly mixed fuel (40:1 mixture).

F

## Signification des symboles apposés sur la scie

	Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser la scie.		Portez des chaussures de sécurité pour protéger vos pieds
	Lorsque vous travaillez avec la scie, portez toujours des lunettes de protection pour protéger vos yeux d'objets projetés et virevoltants. Portez aussi une protection de l'ouïe, comme par ex. un casque isolé contre le bruit ou des bouchons d'oreilles. Portez un casque de sécurité lorsqu'il y a risque de chute d'objets.		Protégez-vous des chocs en retour de la scie à chaîne. Pendant l'utilisation, tenez bien la scie à chaîne des deux mains.
	Portez des gants pour vous protéger les mains		Assurez-vous que le frein à chaîne est bien desserré. Retirez la poignée/le frein à chaîne avant le fonctionnement.
			Niveau de bruit conformément à directive 2000/14/CE
			Avertissement ! Danger

**ATTENTION !** Lorsque vous travaillez avec des outils à moteur à carburant, vous devez toujours respecter les règles de base suivantes pour minimiser le risque de blessures corporelles et/ou celui de l'endommagement de l'appareil. Lisez ces consignes avant de mettre la scie en service, et conservez-les.

- NE JAMAIS utiliser la tronçonneuse d'une seule main! L'utilisateur, et toutes autres personnes autour risqueraient de graves blessures. Une tronçonneuse est conçue pour être utilisée à deux mains.
- NE JAMAIS utiliser la tronçonneuse par moments de fatigue.
- Porter des chaussures de sécurité, des vêtements de sécurité bien ajustés, des gants de protection ainsi que des dispositifs protecteurs appropriés pour yeux, oreilles et tête.
- Etre prudent pendant toute manipulation de carburant. S'éloigner d'au moins 3m (10 pieds) de l'endroit où le plein d'essence a été fait avant de mettre le moteur en marche.
- Ne laissez personne se trouver à proximité quand vous faites démarrer ou utilisez votre tronçonneuse.
- Avant d'entreprendre l'abattage, veillez à vous tenir sur une surface stable afin de ne pas perdre l'équilibre, vérifiez que votre zone de travail et voie de retraite sont sans obstacle.
- Restez à l'écart de la chaîne lorsque le moteur est en marche.
- Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que la chaîne de la tronçonneuse ne puisse pas entrer en contact avec quoi que ce soit.
- Après avoir arrêté le moteur, transporter la tronçonneuse par sa poignée avant, le guide-chaîne et chaîne dirigés vers l'arrière et le silencieux à l'opposé de votre corps.
- Ne mettez jamais une scie à chaîne en service si elle est endommagée, mal réglée, incomplètement montée ou montée trop lâche. Assurez-vous que la scie à chaîne s'est bien arrêtée lorsque le frein à chaîne est libéré
- Arrêter le moteur avant de déposer la tronçonneuse.
- Etre extrêmement prudent lors de la coupe de petits buissons et arbustes car les matériaux plus fins peuvent «s'attraper» dans la chaîne et être projetés dans votre direction ou vous faire perdre l'équilibre.
- Faire attention aux branches courbées par la tension qui peuvent vous heurter en se dépliant.
- Garder les poignées sèches, propres et sans trace d'huile ou de mélange de carburants.
- Se servir de la tronçonneuse que dans des endroits bien aérés.
- NE JAMAIS utiliser votre tronçonneuse lorsque vous êtes dans un arbre à moins que vous ayez eu une formation spéciale.
- Tous autres services d'entretien de la tronçonneuse, à l'exception de ceux indiqués dans le manuel d'utilisation et d'entretien, doivent être accomplis par un personnel de réparation de tronçonneuse compétent.
- Quand vous transportez votre tronçonneuse, veuillez utiliser le protège-lame approprié.
- A l'extérieur ou à l'intérieur, NE PAS UTILISER votre tronçonneuse près de tout produit inflammable (liquides, gas...). Une explosion et/ou un feu pourrait en résulter.
- UTILISER LE BON OUTIL : Ne couper que du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse à des fins pour lesquelles elle n'a pas été conçue. Ne jamais utiliser la tronçonneuse pour couper plastique, maçonnerie, ou tout autre matériel n'étant pas pour la construction.
- Ne pas verser de carburant, d'huile ni de lubrifiant lorsque la machinerie de la scie de chaîne est en cours de fonctionnement.

**REMARQUE :** Pour l'utilisation des tronçonneuses dans les exploitations de bois de papeterie, se référer aux réglementations fédérales, section 1910.226 (5); 2.5.1., de «American National Standard Safety Requirements for Pulpwood Logging» (Normes de sécurité nationales pour l'industrie du papier), ANSI 03.1-1978; se référer aussi aux réglementations de sécurité locales et d'états. Ces modèles sont classifiés tronçonneuses 1C par CSA. Ils sont conçus pour des usages infrequents de travaux tels que dégager, tailler ou couper du bois... par des propriétaires de maisons ou résidences secondaires ou par des campeurs. Ils ne sont pas conçus pour une utilisation prolongée. Si le travail prévu demande de longues périodes d'utilisation, la vibration risque de causer des problèmes de circulation pour les mains de l'utilisateur. Il serait approprié d'utiliser une tronçonneuse pourvue d'un

**PRECAUTIONS POUR EVITER LES REBONDS**

positif anti-vibration. Les rebonds peuvent se produire si la pointe du guide-chaîne touche un objet ou si le bois se resserre sur la tronçonneuse. Si un contact a lieu avec la pointe du guide-chaîne, la tronçonneuse peut, en l'espace d'une seconde, faire sauter le guide-chaîne vers le haut et vers l'arrière, où se trouve l'utilisateur. Si la chaîne est coincée vers le haut, le guide-chaîne peut être rapidement propulsé vers l'utilisateur. Chacune de ces situations peut entraîner une perte de contrôle de la tronçonneuse, ce qui peut causer de sérieuses blessures. Ne vous fiez pas exclusivement aux dispositifs de sécurité incorporés. Il est nécessaire que vous suiviez certaines étapes afin de pouvoir utiliser votre tronçonneuse sans danger d'accidents ou de blessures.

1. Comprendre ce qui cause les rebonds et comment ils ont lieu, peut réduire ou même éliminer l'élément de surprise. L'effet de surprise contribue aux accidents.
2. Quand le moteur est en marche, tenir toujours la tronçonneuse fermement et correctement: des deux mains, pouces et doigts bien refermés sur les poignées, la main droite sur la poignée arrière, et la main gauche sur la poignée avant. Vous pourrez ainsi maîtriser votre tronçonneuse et en réduire les risques de rebonds en la tenant fermement. Ne lâchez pas prise
3. Votre secteur de travail doit être libre d'obstacle. S'assurer que la pointe du guide-chaîne n'entre pas en contact de branches, troncs ou autres surfaces pendant son fonctionnement.
4. Scier toujours le moteur à plein régime.
5. Ne pas scier au delà de la hauteur des épaules; ne pas se pencher trop en avant.
6. Suivre les instructions du fabricant pour l'affûtage et l'entretien de la tronçonneuse.
7. N'utiliser que des chaînes et guide-chaînes recommandés par le fabricant ou leur équivalent.

**REMARQUE :** Une chaîne à «rebonds réduits» répond aux normes de performances pour «rebonds réduits» exigées.

**ETIQUETTE SECURITE POUR REBONDS**

Une plaque de sécurité se trouve sur le recouvrement du filtre à air de la scie à chaîne. Cette étiquette et les règles de sécurité comprises ici doivent être lues attentivement avant toute mise en marche.

**• INTERPRETATIONS DES SYMBOLES ET COULEURS (FIG. 1)**



**AVERTISSEMENT:** Utilisé pour vous prévenir qu'une procédure dangereuse est à éviter.

**GREEN RECOMMENDED**

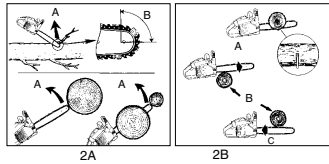
- 
1. Attention aux rebonds.
  2. Ne pas se servir de la tronçonneuse d'une seule main.
  3. Eviter tout contact avec la pointe du guide-chaîne.
  4. Tenir la tronçonneuse fermement, des deux mains.



**AVERTISSEMENT:** Les rebonds peuvent vous faire perdre contrôle de votre outil et entraîner des blessures graves et même mortelles soit à l'utilisateur soit à une personne se trouvant à proximité. Soyez toujours vigilant. Les dangers les plus importants pendant l'utilisation d'une tronçonneuse proviennent des rebonds causés par une rotation ou un coincage, la cause principale de la plupart des accidents.

**• DANGER! ATTENTION AUX REBONDS!**  
Ya des risques de REBONDS si la POINTE du guide-chaîne entre en contact avec un objet, ou si le bois se

resserre et coince la chaîne de la tronçonneuse. Un contact avec la pointe du guide-chaîne peut parfois causer une réaction inverse instantanée, causant un soubresaut du guide-chaîne le poussant vers le haut et l'arrière où se trouve l'utilisateur. COINCER la chaîne vers le BAS du guide-chaîne risque de PROPULSER la tronçonneuse vers l'avant en direction opposée de l'utilisateur. COINCER la chaîne le long du HAUT du guide-chaîne risque de POUSSER rapidement ce dernier vers l'utilisateur. Chacune de ces réactions risque de vous faire perdre contrôle de la tronçonneuse et peut entraîner de sérieuses blessures.



**ATTENTION AUX REBONDS ROTATIFS (Figure 2A)**  
A = Trajectoire rebonds  
B = Zone de réaction rebonds

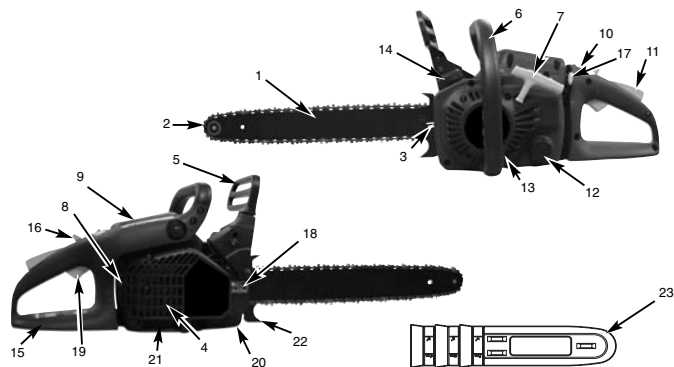
**LES REACTIONS DE POUSSEE (REBOND COINCAGE) ET DE PROPULSION (Figure 2B)**  
A = Propulsion vers l'avant  
B = Objets solides  
C = Poussee vers l'utilisateur

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Cylindrée	38 cm <sup>3</sup>
Puissance d'entraînement maximale	1,4 KW
Longueur de lame	16" (40 cm)
Longueur de coupe	37 cm
Ecart de chaîne	10 mm
Epaisseur de chaîne	1,27 mm
Vitesse à vide	3.100 tr/min. ± 10%
Vitesse max.	11500 tr/min
Contenance du réservoir	296 ml
Contenance du réservoir d'huile	180 ml
Fonction anti-vibration	oui
Dentelure	6 dents
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	5,1 kg
Poids net	5,88 kg
Consommation d'essence env.	1250 g/kWh
Niveau de pression acoustique	101 dB(A)
Pression acoustique de travail	113 dB(A)
Temps de freinage à partir de la vitesse de travail	0,07 s
Vibration	9,68 m/s <sup>2</sup>

F

**GENERAL INFORMATION**



- |  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| 1. Glissière de guidage ou rail de guidage                     | 10. Pompe à carburant                                   | 19. Accélérateur                     |
| 2. Chaîne de scie  | 11. L'Interrupteur d'arrêt                              | 20. Guide-chaîne                     |
| 3. Vis tendeuse de chaîne                                      | 12. Clapet du réservoir d'huile                         | 21. Recouvrement de la roue à chaîne |
| 4. Grille anti-étincelles (intérieur sur le pot d'échappement) | 13. Carter du ventilateur                               | 22. Griffe de butée                  |
| 5. Levier de frein à chaîne/protège-main avant                 | 14. Clapet du réservoir de carburant                    | 23. Garde-chaîne                     |
| 6. Poignée avant   | 15. Poignée arrière/lancement du système                |                                      |
| 7. Poignée de démarrage  | 16. Interrupteur de service                             |                                      |
| 8. Bougie d'allumage   | 17. Manette d'étranglement/ (régulation du carburateur) |                                      |
| 9. Couvercle du filtre à air                                   | 18. Ecrrou de fixation de rail                          |                                      |

**DISPOSITIFS DE SECURITE**

Afin de vous aider à localiser les dispositifs de sécurité, les numéros précédant les descriptions correspondent à ceux de la page précédente.

- |   |   |
|---|---|
| <p>2 Grâce aux limiteurs de profondeur spécialement conçus et aux maillons <b>UNE TRONCONEUSE A «REBONDS REDUITS»</b> aide à réduire les rebonds et leur intensité.</p> <p>5 <b>LE LEVIER DU CHAIN BRAKE (FREIN DE CHAINE) /ARCEAU PROTECTEUR</b> protège la main gauche de l'utilisateur si elle glisse de la poignée avant, pendant que la tronçonneuse est en opération.</p> <p>5 <b>CHAIN BRAKE</b> 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.</p> <p>10 Déclanché, <b>L'INTERRUPTEUR D ARRÊT</b> stoppe</p> | <p>immédiatement le moteur. Pour faire redémarrer le moteur, il est nécessaire de mettre l'interrupteur sur la position «mise en marche» ON.</p> <p>11 <b>LA MANETTE DE SECURITE</b> 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.</p> <p>20 <b>LE CAPTEUR DE CHAINE</b> 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.</p> <p><b>REMARQUE</b> : Examinez votre tronçonneuse et chacun de ses éléments.</p> |
|---|---|

**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)

## INSTRUCTIONS POUR MONTAGE

## • OUTILS POUR MONTAGE

Ces outils vous seront nécessaires pour monter votre tronçonneuse.

1. Clé polygonale SN 11
2. Tournevis / clé à bougies

## • MONTAGE D'ÉLÉMENTS



**AVERTISSEMENT:** NE JAMAIS faire démarquer la tronçonneuse sans avoir monté guide-chaîne et chaîne.

Votre nouvelle tronçonneuse, il est nécessaire d'ajuster la chaîne, remplir le réservoir à essence avec le mélange de carburants approprié et de remplir le réservoir d'huile lubrifiante avant que l'unité soit prête pour l'exécution. Lire attentivement la totalité du manuel d'utilisation avant de faire fonctionner votre outil. Faire particulièrement attention aux mesures de sécurité.

Ce mode d'emploi sert à la fois d'instructions pour les consignes de sécurité et de manuel comprenant des informations générales sur l'assemblage, le fonctionnement et la maintenance de la scie.

## • GUIDE-CHAÎNE / CHAÎNE / INSTALLATION DU CARTER D'EMBRAYAGE

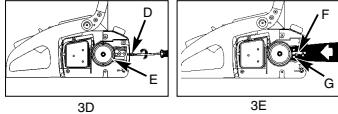
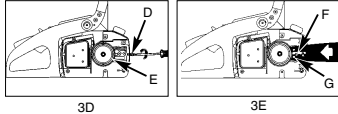
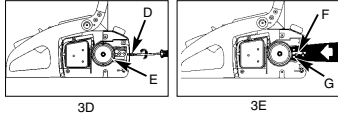
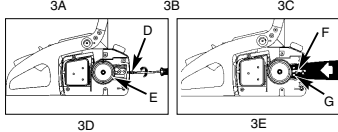
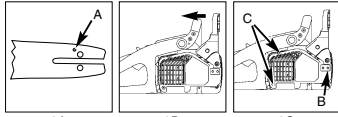


**AVERTISSEMENT:** Utiliser des gants pour toute manipulation de la chaîne.

## INSTALLATION DU GUIDE-CHAÎNE:

Pour s'assurer que la chaîne et guide-chaîne soient huilés, UTILISER EXCLUSIVEMENT LE TYPE DE GUIDE-CHAÎNE D ORIGINE ayant un orifice pour huile (A) comme illustré ci-dessus. (Fig. 3A)

1. Assurez-vous que le levier du CHAIN BRAKE n'est PAS ENGAGÉ. (Fig. 3B)
2. Supprimez les 2 écrous de fixation des rails (B). Retirez le **carter du frein à chaîne (C)** en le tirant vigoureusement en ligne droite (fig. 3C). **Remarque :** Il est possible que la chaîne traîne quelque peu en bas. C'est normal.
3. A 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. 3D)
4. Positionner le guide-chaîne sur les 2 goujons (F) de manière à ce que LE TENON (la vis de tension) puisse pénétrer dans le trou (G) en bas du guide-chaîne. (Fig. 3E).



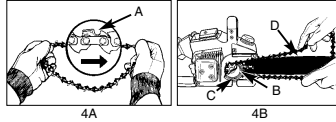
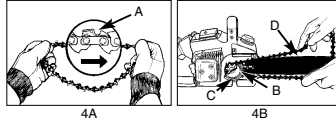
## INSTALLATION DE LA CHAÎNE:

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. Placer le carter d'embrayage et serrer les 2 vis. S'assurer que la chaîne ne glisse pas hors du guide-chaîne. Serrer à la main les 2 écrous et suivre les instructions.

**REMARQUE :** Les écrous du guide-chaîne sont serrés à la main car la chaîne devra être ajustée. Suivre les instructions, Réglage de la Tension de la Chaîne.



## • 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.



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

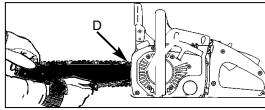
## REGLAGE DE LA CHAÎNE:

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.

F



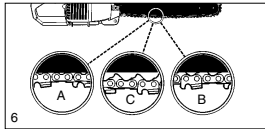
**ATTENTION:** La tension d'une chaîne neuve doit être vérifiée fréquemment pendant son rodage, exigeant un réglage après aussi peu que 5 coupes. Il est normal qu'une nouvelle chaîne se détende, et les intervalles entre réglages s'espaceront rapidement.



5



**ATTENTION:** Si la chaîne est TROP TENDUE ou PAS ASSEZ, le pignon, guide-chaîne, chaîne et roulements de vilebrequin s'useront plus rapidement. Etudier la Figure 3-4A pour tout renseignement concernant la tension appropriée pour moteur chaud (A) ou froid (B), et comme guide indiquant quand la chaîne a besoin d'être ajustée (C).



6

• **TEST MECANIQUE DU CHAIN 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.

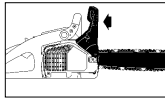


**AVERTISSEMENT:** Le but du CHAIN BRAKE est de réduire les possibilités de blessures en cas de rebond en arrière; il ne peut cependant vous protéger si la tronçonneuse est utilisée imprudemment. Tester le CHAIN BRAKE avant toute utilisation et périodiquement pendant le travail.

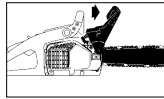
**TEST DU CHAIN BRAKE:**

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 CHAIN BRAKE est ENCLENCHE (la chaîne est arrêtée) quand la manette du frein est repoussée vers l'avant. Vous ne devez 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.



7A



7B

**COMBUSTIBLE Y LUBRICACION**

• **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.

• **MELANGE DU CARBURANT**

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



**AVERTISSEMENT:** 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.



**AVERTISSEMENT:** 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 nulifiée pour cette occurrence si les dommages sont dus à une lubrification insuffisante.

• **SIMBOLOS DE CARBURANT ET LUBRIFICACION**



**AVERTISSEMENT:** Un manque de lubrifiant annule la garantie de moteur.



Mélange Essence Huile 40:1



Huile Seule

• **CARBURANTS RECOMMANDES**

Certains carburants conventionnels sont mélangés avec des oxydants tels l'alcool 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.

• **LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE ET DU GUIDE-CHAÎNE**

Faire toujours le plein du réservoir à huile en même temps que celui du réservoir à essence. Nous recommandons l'utilisation de l'huile pour chaîne, guide-chaîne et pignon cette huile contient des additifs conçus pour réduire la friction et l'usure et pour empêcher toute accumulation de résine sur la chaîne et guide-chaîne.



**FONCTIONNEMENT**

• **VERIFICATION DU MOTEUR**



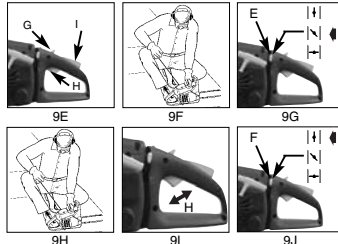
**AVERTISSEMENT:** Ne jamais mettre en marche ou utiliser la tronçonneuse à moins que la chaîne et le guide-chaîne ne soient correctement installés.

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

• **MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR**

Le starter a 3 positions: MARCHE (A), MI-GAZ (B) et STARTER (C). (Fig. 9A)

1. Pousser l'INTERRUPTEUR d'arrêt (D) rouge vers le haut pour la mise en marche. (Fig. 9B)
2. Mettre la manette jaune du starter (E) sur la position |-| (STARTER). (Fig. 9C)
3. Appuyer 10 fois sur la pompe d'amorçage (F). (Fig. 9D)
4. Pousser le verrouillage de fonctionnement vers l'avant: Appuyez de la main gauche sur le verrouillage de fonctionnement (I), tirez l'accélérateur avec l'index (H). Appuyez à présent sur le levier de blocage (G) vers l'avant, maintenez-le appuyé et relâchez ensuite l'accélérateur (H). L'accélérateur (H) reste à présent en position de mi-gaz.
5. 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. 9F)
6. Placer la manette jaune du starter (D) en position |-/| (MI-GAZ). (Fig. 9G)
7. Tenir la tronçonneuse fermement et tirer rapidement sur le cordon du lanceur à 4 reprises. Le moteur devrait se mettre en marche. (Fig. 9H)
8. Laisser chauffer le moteur une dizaine de secondes. Lâcher la gâchette d'accélération (manette des gaz) (H) pour laisser le moteur revenir au ralenti, puis suivre l'étape no 9. (Fig. 9I)
9. Placer la manette jaune du starter (F) en position ||| (MARCHÉ) (Fig. 9J). Si le moteur ne démarre pas répéter les étapes.



• **REDEMARRAGE D'UN MOTEUR CHAUD**

1. S'assurer que l'interrupteur de contact est sur la position marche.
2. Placer le starter sur la position |-/| (MI-GAZ).
3. Appuyer 10 fois sur la pompe d'amorçage.
4. Bloquer la pré-accélération.
5. Tirer rapidement sur le cordon du lanceur à quatre reprises. Le moteur devrait démarrer.
6. Placer le starter sur la position ||| (MARCHÉ).
7. Relâcher le bouton du pré-accélérateur.

• **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 un arrêt d'urgence, activer tout simplement CHAIN BRAKE et mettre l'interrupteur en position ARRÊT (STOP).

• **TEST OPERATIONNEL DU CHAIN 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.

**ETAPES POUR TEST DE CHAIN BRAKE:**

1. Placer la tronçonneuse sur une surface dégagée, ferme et plane.
2. Faire démarrer le moteur.
3. Tenir fermement la poignée arrière (A) avec la main droite (Figure 10).
4. Tenir fermement la poignée avant (B) [pas la manette de CHAIN BRAKE (C) de la main gauche (Figure 10)].
5. Appuyer sur la gâchette d'accélération jusqu'à la position 1/3 de gaz, puis déclencher immédiatement la manette de CHAIN BRAKE (C) (Figure 10).



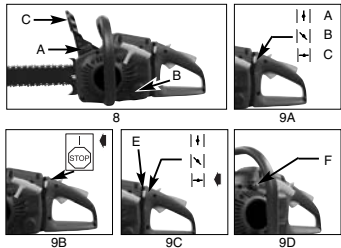
**AVERTISSEMENT:** Déclencher le CHAIN BRAKE doucement. La chaîne ne doit rien toucher aucune surface et doit rester à l'horizontale.



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

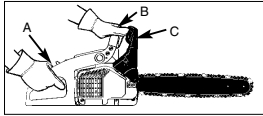


**AVERTISSEMENT:** Si la chaîne ne s'arrête pas, arrêter le moteur et apporter la tronçonneuse au service après-vente McCulloch le plus proche.



F

7. Si CHAIN BRAKE fonctionne correctement, arrêter le moteur et DECLANCHER CHAIN BRAKE.



**LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE ET DU GUIDE-CHAÎNE**

Une lubrification adéquate de la chaîne est essentielle afin de réduire toute friction avec le guide-chaîne. Ne jamais laisser la chaîne ou le guide non lubrifiés. Utiliser la tronçonneuse sans lubrification adéquate diminue son efficacité et sa longévité, rend la chaîne émoussée et use le guide-chaîne car surchauffé. Une décoloration du guide-chaîne, de la fumée et un résidu de résine sont des évidences d'un manque d'huile.

**REMARQUE:** La chaîne se détend pendant son utilisation, particulièrement si elle est neuve; il est donc nécessaire de l'ajuster et de la resserrer de temps à autre. Les nouvelles chaînes doivent être ajustées après cinq minutes d'opération.

**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.

**INSTRUCTIONS POUR LA COUPE**

**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.

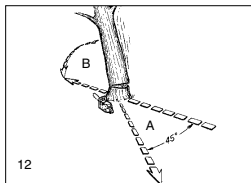
**ABATTAGE D'UN ARBRE:**

**AVERTISSEMENT:** 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 12.

**AVERTISSEMENT:** 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.

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

**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.



**AVERTISSEMENT:** Éviter 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:**

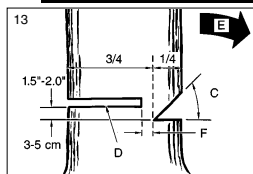
En principe, l'abattage se divise en 2 opérations: l'entaille (C) et le trait d'abattage (D).

Toujours commencer par le trait diagonal (du haut) de l'entaille d'abattage (C), du côté choisi pour la chute de l'arbre (E). Éviter 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.



**AVERTISSEMENT:** 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) (Figure 13).



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

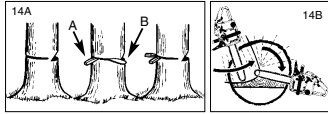
Entoncer des cales ou un levier d'abattage dans le trait sans attendre que l'arbre devienne instable et commence à bouger. Ceci évite le pincement de la pointe du guide-chaîne dans le trait d'abattage au cas où la direction de la chute aurait été mal calculée. S'assurer que personne ne se trouve dans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



**AVERTISSEMENT:** 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 14A).
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 14B).



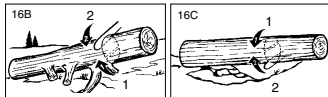
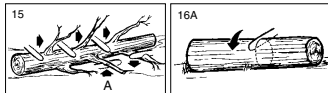
**AVERTISSEMENT:** Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. A ce moment, enlever la tronçonneuse de la coupe, arrêter le moteur, déposer la tronçonneuse, et quitter les lieux, utilisant votre voie de retraite (Figure 12).

**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.



**AVERTISSEMENT:** 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'émoussera 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. Éviter 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)

**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**

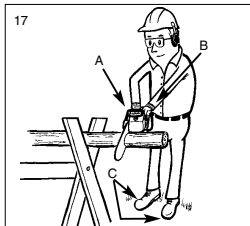
Pour votre sécurité, et pour la facilité de coupe, une position correcte est essentielle lors de tout tronçonnage vertical. (Fig. 17)

**COUPE VERTICALE:**

- A. Tenir la tronçonneuse fermement, des deux mains et placer la tronçonneuse sur votre droite pendant la coupe.
- B. Garder le bras gauche aussi droit que possible.
- C. 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.



**ENTRETIEN**

Tous services autres que ceux mentionnés dans votre manuel d'entretien doivent être confiés à un Service Après-Vente McCulloch agréé.

**• ENTRETIEN PREVENTIF**

Un bon programme d'entretien préventif à inspections et soins réguliers augmentera la longévité et améliorera la performance de votre tronçonneuse Talon. Cette liste de vérifications d'entretien est un guide pour un tel programme.

Le nettoyage, les réglages et le remplacement des pièces peuvent, dans certaines circonstances, être requis plus fréquemment qu'il ne l'est indiqué.

**F**

LISTES DES VERIFICATIONS D'ENTRETIEN		CHAQUE USAGE	HEURES DE SERVICE	
PIECE	ACTION		10	20
Nuts	Inspecter/Resserrer	✓		
Filtre a Air	Nettoyer ou remplacer	✓	✓	✓
Filtre Essence/Filtre a Huile	Remplacer			
Bougie	Nettoyer/Regler/Remplacer		✓	
Ecran Pare-Etincelles	Inspecter		✓	
	Remplacer suivant les besoins		✓	
Durits D'essence	Inspecter	✓		
	Remplacer suivant les besoins			
Composants de CHAIN BRAKE	Inspecter	✓		
	Remplacer suivant les besoins			

**FILTRE A AIR  
NETTOYAGE DU FILTRE A 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!

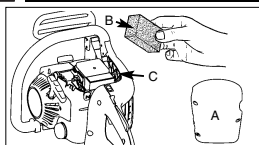
1. Retirer les 2 vis de fixation du couvercle du filtre à air (A) et retirer le couvercle, puis le filtre.
2. Retirer le filtre (B) du boîtier (C) (Figure 18).
3. Nettoyer le filtre à air. Laver le filtre à l'eau propre savonneuse. Rincer à l'eau fraîche. Sécher à l'air.

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

4. Remettre le filtre à air. Placer le couvercle du filtre / moteur. S'assurer qu'il soit bien en place. Resserrer les 2 vis de fixation du couvercle.



**ATTENTION:** Ne jamais commencer un entretien quand le moteur est chaud. Vous risquez de vous brûler les mains et doigts.



18

**FILTRE A ESSENCE**



**ATTENTION :** N'utilisez jamais la scie sans filtre à carburant. Au bout de 20 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.

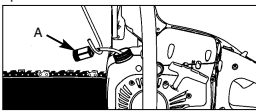
1. Enlever le bouchon du réservoir à essence.
2. Tordre un morceau de fil métallique souple comme indiqué.
3. Plonger le fil métallique à l'intérieur du réservoir d'essence, accrocher et remonter délicatement le tuyau d'essence vers l'ouverture jusqu'à ce que vous puissiez le tenir entre les doigts.

**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.

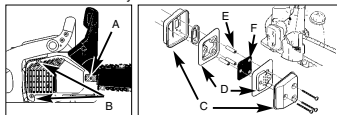


19

**GRILLE ANTI-ETINCELLES**

**REMARQUE :** Une grille pare-étincelles encrassée réduirait fortement la performance du moteur.

1. Retirer les 2 écrous (A) du guide-chaîne et desserrer les 2 vis (B) du couvercle de CHAIN BRAKE.
2. Enlever le couvercle de CHAIN BRAKE. Dévisser les 3 vis du capot du silencieux. Soulever le silencieux. Une fois les vis enlevées, le silencieux peut se soulever (Figure 20B).
3. Séparer le silencieux en deux sections (C). Retirer les chicanes métalliques (D) et les tubes d'écartement (E).
4. Jeter l'écran usagé et installer l'écran neuf (F) (Figure 20B).
5. Remonter les éléments du silencieux et installer le silencieux sur le cylindre. Resserrer fermement les vis.



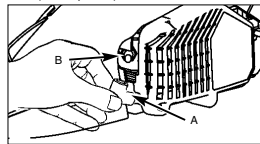
20A

20B

**BOUGIE**

**REMARQUE:** Pour une bonne opération du moteur de votre tronçonneuse, les bougies doivent être propres et avoir l'écartement approprié.

1. Mettre l'interrupteur sur ARRÊT (STOP).
2. Retirez le recouvrement en desserrant les vis de fixation du recouvrement (fig. 21).
3. Retirez le câble d'allumage (A) en tirant et en tournant simultanément la bougie (B) d'allumage.
4. Remettre une nouvelle bougie avec un écartement de 0,6mm (0,025 pouce).



21

**REGLAGE DU CARBURATEUR**

Le carburateur a été réglé en usine pour une performance optimale. Si un ajustage est nécessaire, veuillez apporter votre appareil au Centre de Service Après-Vente Talon agréé le plus proche dont vous trouverez l'adresse dans

les pages jaunes de l'annuaire téléphonique.

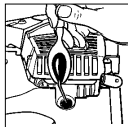
• **ENTREPOSAGE D'UNE TRONÇONNEUSE**

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

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. Retirer la bougie à l'aide d'une clé à bougie.
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 22).

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



22

• **REMISE EN SERVICE DE LA SCIE**

1. Retirer la bougie.
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.

• **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 DE LUBRIFICATION:**

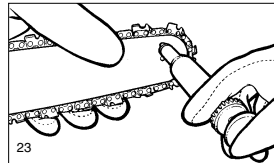
Le Lube Gun (burette) Talon (optionnel) est recommandé pour graisser la roulette du guide-chaîne. Le Lube Gun est équipé d'un bec-aiguille nécessaire pour l'application d'huile sur la roulette.

**LUBRIFIER LA ROULETTE:**

**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 :** Porter des gants épais pour toute manipulation de la chaîne ou du guide-chaîne.

1. Mettre l'interrupteur d'arrêt (STOP) vers le bas.
2. Nettoyer la roulette du guide-chaîne.
3. A l'aide du Lube Gun (optionnel), insérer le bec-aiguille dans le trou de lubrification et injecter le lubrifiant jusqu'à ce qu'il ressorte sur les côtés de la roulette (Figure 23).
4. Faire avancer la chaîne à la main. Répéter le procédé de lubrification jusqu'à ce que toute la roulette ait été graissée.



23

**ENTRETIEN DU GUIDE-CHAÎNE:**

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 AJUSTÉE contribuent à l'usure rapide du guide-chaîne.

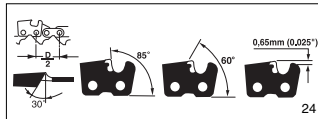
Pour minimiser l'usure du guide-chaîne, nous recommandons l'entretien suivant.

**CHAIN SHARPENING -** The pitch of the chain (Fig. 24) is 3/8" LoPro x .050".

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

Always sharpen the cutters only with outward strokes (Fig. 25) observing the values given in Fig. 24.

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



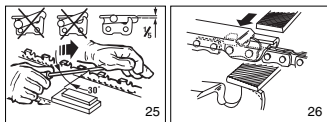
24

**WARNING:** Proper adjustment of the depth gauge is as important as proper sharpening of the chain.

After every 3-4 times the cutters have been sharpened you need to check the height of the depth gauges and, if

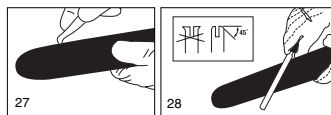
F

necessary, lower them using the flat file and template supplied optional, then round off the front corner. (Fig. 26)



**CONTRE-RAIL** - 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'huile en utilisant le nettoyeur pour rainures de rails livré en option (fig. 27). Contrôlez régulièrement si la barre du rail est usée, retirez les ébarbures et rectifiez la barre avec une lime plate, si nécessaire (fig. 28).

**ATTENTION:** Ne fixez jamais une nouvelle chaîne sur une denture usée ou sur une bague de réglage.



**USURE DU GUIDE-CHAÎNE** - Tourner le guide-chaîne fréquemment et à intervalles réguliers (après 5 heures d'utilisation, par exemple), afin d'assurer une usure uniforme sur le haut et le bas du guide-chaîne.

**RAINURES DU GUIDE-CHAÎNE** - Les rainures du guide-chaîne (ou les «gorges» qui soutiennent et portent la chaîne) doivent être nettoyées si la chaîne a été fortement utilisée ou si elle paraît sale. Les rainures doivent être nettoyées à chaque retrait de chaîne.

**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 glicier un peu d'huile quelques secondes après la mise en marche de la tronçonneuse. Votre tronçonneuse est équipée d'un système de graissage automatique.

#### • ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

##### 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.

##### 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.

#### LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE:



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

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.

#### AFFÛTAGE DE LA CHAÎNE:








L'affûtage de la chaîne exige des outils spéciaux afin d'assurer que les dents sont aiguisées au bon angle et à la bonne profondeur. Pour l'utilisateur inexpérimenté, il est recommandé que la tronçonneuse soit affûtée dans un Service Après-Vente agréé. Si vous désirez affûter votre propre chaîne, des outils spéciaux sont disponibles chez votre revendeur.

DEPANNAGE DU MOTEUR		
PROBLEME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
l'outil ne démarre pas ou démarre et cale.	Procédure de démarrage incorrecte. Pauvres réglage du carburateur.  Bougie noyée  Filtre à carburant colmaté. L'écart entre le rotor et la bobine d'allumage s'est dérégulé	Voir les instructions du manuel d'utilisation. Faire régler le carburateur par un service agréé. Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie. Remplacer le filtre à carburant Faites régler l'écart entre le rotor et la bobine d'allumage sur 0,3-0,4 mm par un service après-vente dûment autorisé.
Le moteur démarre mais manque de puissance.	Position du starter incorrecte.  Pare-étincelles encrassés. Filtre à air encrassé. Mauvais réglage du carburateur.	Placer le starter sur la position RUN (MARCHE). Remplacer l'écran pare-étincelles. Retirer le filtre, le nettoyer et le remplacer. Faire régler le carburateur par un service agréé.
Le moteur a des ratés. Manque de puissance sous la charge.	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Ne tourne pas régulièrement.	Mauvais écartement des électrodes de la bougie.	Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.
Fumée excessive.	Mauvais réglage du carburateur.  Mélange huile / essence incorrect.	Faire régler le carburateur par un service agréé. Utiliser un mélange adéquat (40:1).

NL

**ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

**Betekenis van de symbolen op de zaag**

	Handleiding vóór gebruik van de zaag lezen		Veiligheidsschoenen ter bescherming van uw voeten dragen
	Tijdens alle werkzaamheden met de zaag is het dragen van een veiligheidsbril als bescherming van uw ogen tegen opgewaai of wespingerende voorwerpen / stukken en van een gehoorbeschermer zoals b.v. een geluiddichte helm of oorkappen of -doppen altijd verplicht. Draag een veiligheidshelm als u de kans loopt door neervallende voorwerpen te worden getroffen.		Bescherm u tegen terugstoten van de kettingzaag. Hou de kettingzaag tijdens het gebruik met de beide handen goed vast.
	Handschoenen dragen om uw handen te beschermen		Geluidsemisatie beantwoordt aan de richtlijn 2000/14/EC
			Waarschuwing! Gevaar

**LET OP!** Bij het werken met op brandstof draaiende gereedschappen dienen steeds de volgende grondregels in acht te worden genomen om het risico van lichamelijk letsel en/of schade aan het toestel te verminderen. Lees deze instructies voordat u de zaag in werking stelt en bewaar ze goed.

1. Werk met de zaag NIET met maar één hand! Anders bestaat het gevaar dat de bedieningspersoon, een helper of toeschouwer een blessure oploopt. Een kettingzaag is geconstrueerd om met twee handen te worden geleid.
2. Werk NIET met de zaag als u moe bent.
3. Draag veiligheidsschoenen, nauwsluitende kleding, werkhandschoenen, een veiligheidsbril, oorbeschermer en een hoofddekse.
4. Wees voorzichtig bij het hanteren met motorbrandstof. Start de zaag op een afstand van minstens 3 m van de plaats waar u de brandstof heeft ingegoten.
5. Terwijl u de kettingzaag start of ermee snijdt mogen GEEN andere personen zich in de buurt ophouden. Verbiedt toeschouwers en dieren de toegang tot het werkgebied.
6. Snij PAS als het werkgebied opgekuist is, als u veilig staat en als u een weg hebt uitgekeken om zich voor de neerkomende boom terug te trekken.
7. Als de motor draait dienen alle lichaamsdelen weg te wijzen van de kettingzaag.
8. Vergewis u er zich van dat de kettingzaag geen voorwerpen raakt voordat u de motor start.
9. Draag de kettingzaag alleen als de motor gestopt is, de geleiderail en de ketting naar achteren wijzen en de uitlaat wegwijst van uw lichaam.
10. Stel GEEN kettingzaag in werking die beschadigd, fout ingesteld of onvolledig en los gemonteerd is. Vergewis u er zich van dat de kettingzaag gestopt is als de kettingrem vrijgegeven wordt.
11. Zet de motor stil voordat u de kettingzaag neerzet.
12. Wees bij het snoeien van kleine struiken en scheuten uiterst voorzichtig, want de dunne takken kunnen in de zaag verward raken en in uw richting slaan of kunnen u uit uw evenwicht brengen.
13. Let bij het zagen van een tak die onder spanning staat op een eventuele terugstoot als de spanning van het hout plots nalaat.
14. Let er goed op dat de handvaten droog, schoon en vrij zijn van olie of brandstofmengsel.
15. Werk met de kettingzaag alleen op goed verluchte plaatsen.
16. Zaag met de kettingzaag GEEN boom, tenzij u een overeenkomstige opleiding hebt gekregen.
17. Het gehele onderhoud van de kettingzaag, afgezien van de punten vermeld in deze handleiding en onderhoudsinstructies, mag alleen door de dienst na verkoop voor kettingzagen worden uitgevoerd.
18. Breng de koker voor de geleiderail aan voordat u de kettingzaag transporteert.
19. Werk met de kettingzaag NIET naast of in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen hetzij binnen in een ruimte of buiten. Er bestaat explosie- en/of brandgevaar.
20. Giet er geen brandstof, olie of smeermiddel in terwijl de kettingzaag draait.
21. GEBRUIK ALLEEN GEPAST ZAAGMATERIAAL:
22. Snijd alleen hout. Gebruik de kettingzaag niet voor werkzaamheden waarvoor ze ongeschikt is. Snijd met de kettingzaag b.v. geen plastic, metselwerk en evenmin materialen die niet tot het bouwvak behoren.

**AANWILZING:** Het onderstaande aanhangsel is voornamelijk bedoeld voor de eindverbruiker of onregelmatige gebruiker. Deze modellen zijn geconcipieerd om af en toe door huiseigenaars, bewoners van een landhuis of vakantieverblijf en door kampeersers te worden gebruikt en dienen voor alle algemene werkzaamheden b.v. rooien, snoeien, brandhout snijden etc. Ze zijn niet voorzien voor vrij lange werkzaamheden. Als er vrij lang aan één stuk met het toestel wordt gewerkt kunnen er zich circulatiestoornissen voordoen als gevolg van vibratie in de handen van de bedieningspersoon.

**VOORZORGSMAATREGELEN BIJ TERUGSTOTEN**  
 Een terugstoot zou zich kunnen voordoen als de top van de geleiderail een voorwerp raakt of als het hout de kettingzaag in de snede vastklemt. Als de top van de rail een dergelijk contact krijgt, zou de geleiderail bliksemsnel omhoog of terug naar de bedieningspersoon kunnen worden gestoten. Als de kettingzaag langs de bovenkant van de geleiderail wordt vastgeklemd, zou de geleiderail evenwel snel naar de bedieningspersoon toe worden teruggestoten.  
 In de beide gevallen zou u de controle over de zaag kunnen verliezen en zwaar letsel oplopen. Reken niet helemaal op de veiligheidsinrichtingen die in de zaag geïntegreerd zijn. Als gebruiker van een kettingzaak dient u rekening te houden met meerdere punten om uw zaagtaken zonder ongelukken en zonder letsel te kunnen uitvoeren.

1. Als u oorzaak en gevolg van terugstoten principieel begrijpt kan daardoor het verrassingsmoment worden verminderd of uitgesloten. Plotsse reacties dragen bij tot ongelukken.



2. Hou de zaag bij draaiende motor met de beide handen goed vast, waarbij u met de rechterhand de achterste greep en met de linkerhand de voorste greep vastgrijpt. Duim en vingers moeten de grepen van de kettingzaag vast omsluiten. Een vaste greep helpt u terugstoten op te vangen en de controle over de zaag te behouden. Laat ze niet los.
3. Zorg ervoor dat het gebied waarin u zaagt vrij is van hindernissen. De top van de geleiderail mag bij het snijden met de zaag geen boomstam, tak of iets dergelijks raken.
4. Snijd met hoog motortoerental.
5. Buig niet te ver naar voren of zaag niet boven schouderhoogte.
6. Scherp en onderhoud de kettingzaag conform de instructies van de fabrikant.
7. Gebruik alleen reservevitrails en -kettingen die door de fabrikant goedgekeurd zijn.

**AANWIJZING:** Een kettingzaag met een geringe terugstoot komt overeen met het terugstootvermogen.

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSSINSTRUC-TIES**

**SYMBOLLEN EN KLEUREN (fig. 1)**

Op de luchtfilterafdekking van de kettingzaag is er een veiligheidsbord aangebracht. Lees het opschrift op dit plaatje en de veiligheidsinstructies op deze bladzijden



**LET OP: ROOD** waarschuwt voor een gevaarlijke werkwijze die men achterwege dient te laten.

nauwkeurig voordat u de zaag in werking stelt.

**GROEN AANBEVOLEN**



Fig. 1

**AANBEVOLEN**

De zaag naar behoren met twee handen vasthouden.



**LET OP:** Terugstoten kunnen leiden tot een gevaarlijk verlies van de controle over de kettingzaag en bijgevolg tot zware lichamelijke letsels bij de bedieningspersoon of een persoon die in de buurt staat. Wees altijd waakzaam. Terugstoten op grond van de draaiende ketting of van een vastgeklemde zaag zijn de voornaamste gevaren van een kettingzaag en het hoofdoorzaak van de meeste ongelukken.

**GEVAAR!**

**PAS OP VOOR TERUGSTOTEN!**

**TERUGSTOOT** kan zich voordoen als de **NEUS** of de

TOP van de geleiderail een voorwerp raakt of als het hout de kettingzaag in de snede vastklemt. Als de top van de rail contact krijgt, zou de geleiderail bliksemsnel omhoog of terug naar de bedieningspersoon kunnen worden gestoten.

**KLEMT** de kettingzaag langs de **ONDERKANT** van de geleiderail, kan de zaag naar voren, weg van de bedieningspersoon, worden **GETROKKEN**. **KLEMT** de kettingzaag langs de **BOVENKANT** van de geleiderail, kan ze snel naar de bedieningspersoon terug worden

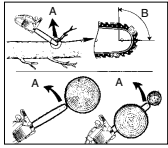


Fig. 2A

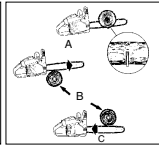


Fig. 2B

**HOU REKENING MET: DRAAITERUGSTOOT (fig. 2A)**

A = Richting van de terugstoot  
B = Reactiezone van de terugstoot

**STOOT- (KLEMTERUGSTOOT) EN TREKREACTIES (fig. 2B)**

A = trekken  
B = vaste voorwerpen  
C = stoten

**GESTOTEN.**

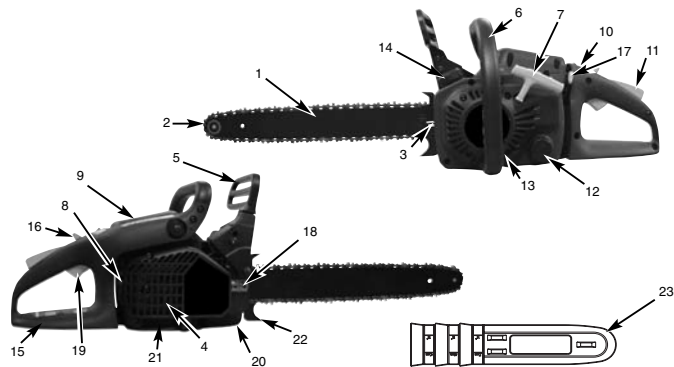
In de beide gevallen kunt u de controle over de zaag verliezen en zwaar letsel oplopen.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Cilinderinhoud van de motor	38 cm <sup>3</sup>
Maximaal aandrijfvermogen	1.4 kW
Lengte van het zwaard	16" (40cm)
snijlengte	37 cm
Afstand van de ketting	10 mm
Dikte van de ketting	1,27 mm
Stationair toerental	3.100 t/min. ± 10%
Maximaal toerental	11500 t/min
Tankinhoud	296 ml
Olietankinhoud	180 ml
Antivibratiefunctie	ja
Vertanding	6 tanden
Kettingrem	ja
Koppeling	ja
Automatisch oliën van de ketting	ja
Ketting met geringe terugstoot	ja
Nettogewicht zonder ketting en geleiderail	5,1 kg
Nettogewicht	5,88 kg
Benzineverbruik	ca. 1250 g/kWh
Geluidsrukniveau	101 dB(A)
Werkdrukniveau	113 dB(A)
Remtijd vanuit het werktoerental	0,07 s
Vibratie	9,68 m/s <sup>2</sup>

NL

## ALGEMENE INFORMATIE



- |  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| 1. Geleiderail                               | 9. Luchtfilerafdekking                           | 18. Railbevestigingsmoer          |
| 2. Zaagketting                               | 10. Stopschakelaar                               | 19. Gashendel                     |
| 3. Kettingspanschroef                        | 11. Grendelknop                                  | 20. Kettingvangelement            |
| 4. Vonkrooster (binnen op de uitlaat)        | 12. Olietankkap                                  | 21. Omkasting van het kettingwiel |
| 5. Kettingremhendel / voorste handbeschermer | 13. Ventilatorhuis                               | 22. Aanslagklauw                  |
| 6. Voorste greep                             | 14. Brandstoftankkap                             | 23. Kettingbeschermer             |
| 7. Starterhandgreep                          | 15. Achterste greep / laarzenlus                 |                                   |
| 8. Bougie                                    | 16. Bedrijfschakelaar                            |                                   |
|  | 17. Smoorhendel / (afstelling van de carburator) |                                   |

## VEILIGHEIDSFUNCTIES

De cijfers vermeld in de onderstaande beschrijving komen overeen met de cijfers op de voorafgaande pagina zodat u de veiligheidsfuncties gemakkelijker kunt terugvinden.

- 2 ZAAGKetting MET GERINGE TERUGSTOOT** helpt u terugstoten of hun kracht met speciaal ontwikkelde veiligheidsinrichtingen op te vangen.
- 5 Kettingremhendel / HANDBESCHERMER** beschermt de linkerhand van de bedieningspersoon mocht die bij draaiende zaag wegglijden van de voorste greep.
- 5 Kettingrem** is een veiligheidsfunctie ter vermindering van letsel als gevolg van terugstoten; door deze rem wordt de roterende zaagketting binnen milliseconden stilgezet. Ze wordt geactiveerd door de KETTIN-GREMHENDEL.
- 10 STOPSCHAKELAAR** stopt de motor onmiddellijk als hij uitgeschakeld wordt. De stopschakelaar dient op EIN (AAN) te worden gezet om de motor (opnieuw) te starten.
- 11 VEILIGHEIDSLLOSSER** voorkomt een toevallige verhoging van de motortoeren. De gashendel (19) kan alleen worden ingedrukt als de veiligheidslosser ingedrukt is.
- 20 Kettingvangelement** reduceert het letselgevaar mocht de zaagketting bij draaiende motor scheuren of ontglijden. Het kettingvangelement dient om een om zich heen slagende ketting op te vangen.

**AANWIJZING:** Maakt u zich vertrouwd met de zaag en haar onderdelen.

### Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**INSTRUCTIES VOOR DE ASSEMBLAGE**

**GEREDSCHAP VOOR DE ASSEMBLAGE**

U hebt het volgende gereedschap nodig om de kettingzaag te assembleren:

1. Ringsleutel SW 11
2. Schroevendraaier / bougiesleutel

**VOORWAARDEN VOOR DE ASSEMBLAGE**



**LET OP:** Start de motor van de zaag PAS als de zaag helemaal geassembleerd en klaar is.

Bij de nieuwe kettingzaag dient u de ketting bij te regelen, de brandstoftank met de juiste brandstofmengeling te vullen en de olietank met olie te vullen voordat u de zaag in werking mag stellen.

Lees deze handleiding volledig alvorens met de zaag te werken. Neem in het bijzonder alle veiligheidsmaatregelen in acht.

Deze handleiding is zowel een document waarin u alle informatie nodig voor het veilig werken met de zaag terugvindt alsook een handboek dat algemene inlichtingen bij de assemblage, de werking en het onderhoud van de zaag bevat.

**AANBRENGEN VAN DE GELEIDERAIL / ZAAK-  
TING / AFDEKKING VAN DE KOPPELING**



**LET OP:** Draag bij het hanteren van de ketting altijd veiligheidshandschoenen.

**AANBRENGEN VAN DE GELEIDERAIL:**

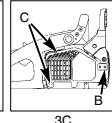
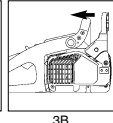
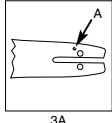
GEBRUIK ALLEEN DE ORIGINELE RAIL met oliedoorlaatopeningen (A), zie hierboven (fig. 3A), om te verzekeren dat aan de rail en aan de ketting daadwerkelijk olie wordt toegevoerd.

1. Vergewis u er zich van dat de kettingremhendel naar de stand ONTKOPPELD is teruggetrokken (fig. 3B).
2. Verwijder de 2 railbevestigingsmoeren (B). Ontneem de **kettingremafdekking (C)** door die flink recht uit te trekken (fig. 3C).

**Aanwijzing:** De ketting kan beneden wat omlaag hangen. Dit is normaal.

3. Draai de justerschroef (D) met een schroevendraaier **TEGEN DE RICHTING VAN DE WIJZERS VAN DE KLOK** IN tot de **ARENDE (E)** (uitstekend punt) zich aan het einde van zijn schuifafstand in richting koppelingscilinder en tandwiel bevindt (fig. 3 D).

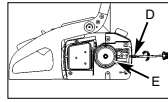
4. Plaats het gekepte einde van de geleiderail over de 2 railbouten (F). Richt de rail zodat de **JUSTEER AREND** het gat (G) in de geleiderail in past (fig. 3 E).



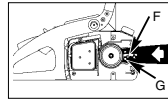
3A

3B

3C



3D



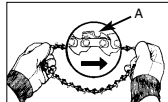
3E

**AANBRENGEN VAN DE ZAAK-  
KETING:**

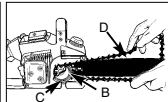
1. Spreidt de ketting in een lus uit zodat de snijkanten (A) **MET DE WIJZERS VAN DE KLOK MEE** rond de lus zijn uitgericht (fig. 4 A).
2. Schuif de ketting rondom het tandwiel (B) achter de koppeling (C). De kettingschakels moeten tussen de tanden in worden gevoegd (fig. 4 B).
3. Voer de aandrijfschakels de gleuf (D) in en leid ze rond het uiteinde van de rail (fig. 4 B).

**AANWIJZING:** Het zou kunnen dat de zaagketting aan de onderkant van de rail lichtjes doorhangt. Dit is normaal.

4. Trek de geleiderail naar voren tot de ketting nauw aansluit. Vergewis u er zich van dat alle aandrijfschakels zich in de groef van de rail bevinden.
5. Breng de afdekking van de koppeling aan en bevestig ze met 2 schroeven. Daarbij mag de ketting niet van de rail afglijden. Haal de 2 moeren handvast aan en volg de instructies voor het afstellen van de spanning in hoofdstuk **AFSTELLEN VAN DE KETTINGSPANNING** op.



4A



4B

**AANWIJZING:** De railbevestigingsmoeren worden nu slechts handvast aangehaald omdat de zaagketting nog moet worden ingesteld. Volg de instructies in hoofdstuk **AFSTELLEN VAN DE KETTINGSPANNING** op.

**AFSTELLEN VAN DE KETTINGSPANNING**

De juiste spanning van de zaagketting is uiterst belangrijk en dient vóór het starten en gedurende alle zaagwerkzaamheden te worden gecontroleerd. Als u even de tijd neemt de zaagketting naar behoren af te stellen zal u in staat zijn betere sneden uit te voeren en zal de levensduur van de ketting langer worden.



**LET OP:** Draag steeds hoogvaste handschoenen terwijl u de zaagketting hanteert of justeert.

**AFSTELLEN VAN DE ZAAK-  
KETING:**

1. Hou de top van de geleiderail omhoog en draai de justerschroef (D) **MET DE WIJZERS VAN DE KLOK MEE** om de spanning van de ketting te verhogen. Draait u de schroef **TEGEN DE RICHTING VAN DE WIJZERS VAN DE KLOK** IN, gaat de spanning van de ketting verminderen. Vergewis u er zich van dat de ketting helemaal rondom de geleiderail is aangelegd (fig. 5).

NL

2. Na het justeren – de top van de rail wijst steeds omhoog – haalt u de bevestigingsmoeren van de rail goed aan. De ketting is correct gespannen als ze nauw aansluit bij de rail en als ze met de hand (hand schoenen aandoen!) helemaal rond kan worden getrokken.

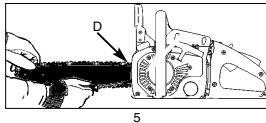
**AANWIJZING:** Als u de ketting alleen rond de geleiderail kan draaien als u er hard aan trekt of als ze blokkeert, is ze te hard gespannen. Voer dan de volgende kleine afstelling uit:

A. Draai de 2 bevestigingsmoeren van de rail los tot ze vingervast zijn. Verminder van kettingspanning door de justerschroef langzaam **TEGEN DE RICHTING VAN DE WIJZERS VAN DE KLOK** in te draaien. Trek de ketting op de geleiderail voor en terug. Ga ermee door tot de ketting zonder wrijving kan worden bewogen maar toch nauw aansluit bij de rail. Verhoog de spanning door de justerschroef **MET DE WIJZERS VAN DE KLOK MEE** te draaien.

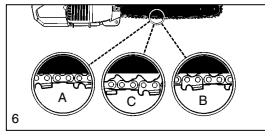
B. Als de zaagketting correct is gespannen, hou dan de top van de geleiderail recht omhoog en haal de beide bevestigingsmoeren van de rail goed aan.



**VOORZICHTIG!** Een nieuwe zaagketting wordt langer en moet bijgevolg na ca. 5 sneden worden bijgesteld. Dit is bij nieuwe kettingen normaal en toekomstige afstellingen zullen minder vaak moeten worden uitgevoerd.



**VOORZICHTIG!** Als de zaagketting **TE LOS** of **TE HARD GESPANNEN** is, gaan de tanden, de geleiderail, de ketting en het lager van de krukas sneller slijten. Fig. 6 informeert over de correcte koude spanning (A) en warme spanning (B) en dient als aanwijzing voor verdere afstellingen van de zaagketting (C).



**MECHANISCHE TEST VAN DE KETTINGREM**

De kettingzaag is voorzien van een kettingrem die letsels op grond van het gevaar voor terugstoten vermindert. De rem wordt geactiveerd door druk uit te oefenen op de remhendel als bij een terugstoot b.v. de hand van de bedieningspersoon tegen de hendel slaat. Bij activering van de rem stopt de ketting abrupt.

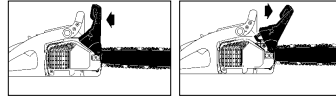


**LET OP:** De kettingrem is wel bedoeld om het letselrisico als gevolg van terugstoot te verminderen, maar ze kan geen behoorlijke bescherming bieden als met de zaag zorgeloos wordt gewerkt. Controleer de kettingrem altijd voor elk gebruik van de zaag en ook regelmatig terwijl u er mee werkt.

**CONTROLLEREN VAN DE KETTINGREM:**

1. De kettingrem is **ONTKOPPELD** (ketting kan bewegen) als de **REMHENDEL NAAR ACHTEREN IS GETROKKEN EN GEARRETEERD IS** (fig. 7 A).
2. De kettingrem is **INGEKOPPELD** (ketting is gearreteerd) als de remhendel naar voren is getrokken. De ketting mag dan niet meer kunnen bewegen (fig. 7 B).

**AANWIJZING:** De remhendel moet in de beide standen vastklikken. Gebruik de zaag niet als u een harde weerstand voelt of als de hendel niet kan worden verschoven. Breng de zaag dan onmiddellijk naar de professionele dienst na verkoop om ze te laten herstellen.



**MOTORBRANDSTOF EN OLIE**

**MOTORBRANDSTOF**

Gebruik voor optimale resultaten normale loodvrije brandstof gemengd met speciale 2-takt-motorolie in een mengverhouding van 40 tot 1.

**BRANDSTOFMENGELING**

Meng de brandstof met 2-takt-olie in een goedgekeurd reservoir. De correcte mengverhouding van brandstof tot olie vindt u terug in de mengtabel. Schud het reservoir goed om alles zorgvuldig te vermengen.



**LET OP:** Gebruik voor deze zaag nooit onverdunde brandstof. De motor zou daardoor schade oplopen en u zou het recht op garantie voor dit product verliezen. Gebruik geen brandstofmengeling die langer dan 90 dagen is opgeslagen.

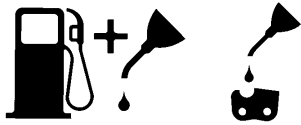


**LET OP:** Als u een 2-takt-olie in afwijking van de speciale olie gebruikt, dient u superolie voor luchtgekoelde 2-takt-motoren met een mengverhouding van 40 tot 1 te gebruiken. Neem geen 2-takt-olieproduct met een mengverhouding van 100 tot 1. Door onvoldoende oliën wordt de motor beschadigd en u verliest in dit geval het recht op garantie voor de motor.

**BRANDSTOF EN OLIËN**



**LET OP:** Bij onvoldoend oliën vervalt uw recht op garantie voor de motor.



Benzine- en oliemengeling 40 tot 1 Alleen olie

**AANBEVOLEN BRANDSTOFFEN**

Sommige gebruikelijke soorten benzine zijn vermengd met additieven zoals alcohol- of etherverbindingen om aan normen voor zuivere uitlaatgassen te beantwoorden. De motor draait tevredenstellend op alle soorten benzine die als aandrijfmiddel bedoeld zijn, ook op met zuurstof verrijkte soorten benzine. Gebruik liefst loodvrije normale benzine.

**OLIËN VAN DE KETTING EN HET LAGER**

Tekens als u de brandstoftank vult dient u de kettingolietank bij te vullen. Wij bevelen olie voor kettingen, rails en vertandingen aan die additieven bevat om wrijving en slijtage te reduceren en inkepingen op geleiderail en ketting te voorkomen.

**GEBRUIKSVOORSCHRIFT**

**CONTROLES VOOR HET STARTEN VAN DE MOTOR**



**LET OP:** Start of bedien de zaag nooit als de geleiderail en de ketting niet naar behoren erop geplaatst zijn.

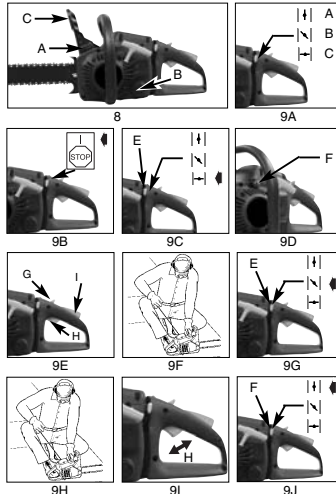
1. Vul de brandstoftank met de correcte brandstofmenging (A) (fig. 8).
2. Vul de olietank met de correcte ketting- en railolie (B) (fig. 8 A).
3. Vergewis u er zich van dat de kettingrem (C) ontkoppeld is voordat u de motor start (fig. 8 ).

**STARTEN VAN DE MOTOR**

Er zijn 3 starterstanden: BETRIEB (bedrijf) (A), HALB (half) (B) en CHOKE (C) (fig. 9 A).

1. Schuif de rode STOP-schakelaar (D) omhoog om te starten (fig. 9 B).
2. Breng de gele smoorhendel (E) naar de stand (CHOKE) (fig. 9 C).
3. Druk tien keer op de knop (F) van de benzinepomp (fig. 9 D).
4. Bedrijfsgrendel naar voren schuiven: Met de rechterhand op de bedrijfsgrendel (I) drukken en met de wijsvinger de gashendel (H) trekken. Dan de vastzethefboom (G) naar voren blijven drukken terwijl u de gashendel (H) terug loslaat. De gashendel (H) stopt dan in de half-gas-stand.
5. Leg de zaag op een vaste effen onderlaag. Pak de zaag vast zoals in de illustratie getoond. Trek snel de

6. Breng de gele smoorhendel (E) naar de stand (HALB (half)) (fig. 9 G).
7. Hou de zaag vast en trek de starter snel vier keer. De motor zou nu moeten starten (fig. 9H).
8. Laat de motor 10 seconden warmdraaien. Druk op de lossen (H) en breng hem naar de stand LEERLAUF (stationair draaien) en ga over naar stap 9 (fig. 9I).
9. Breng de gele smoorhendel (F) naar de stand (BETRIEB (bedrijf)) (fig. 9J). Indien de motor niet start, herhaalt u de boven beschreven stappen.



**HERSTARTEN VAN DE WARMTE MOTOR**

1. Vergewis u er zich van dat de schakelaar naar de stand EIN (AAN) is gebracht.
2. Schuif de smoorhendel naar de stand (HALB (half)).
3. Druk tien keer op de knop van de benzinepomp.
4. Zet de bedrijfsgrendel.
5. Trek tien keer de starterkoord. De motor moet aanslaan.
6. Schuif de smoorhendel naar de stand (BETRIEB (bedrijf)).
7. Laat de bedrijfsgrendel los.

**STOPPEN VAN DE MOTOR**

1. Laat de gashendel los en wacht tot de motor stopt.
2. Schuif de STOP-schakelaar omlaag om de motor te stoppen.

**AANWIJZING:** Om de motor in geval van nood te stoppen, activeert u de kettingrem en schuift u de STOP-schakelaar omlaag.

NL

**BEDRIJFSTEST VAN DE KETTINGREM**

Controleer regelmatig of de kettingrem naar behoren werkt. Test de kettingrem voor elke snede, na herhaaldelijk snijden en in elk geval aan het einde van onderhoudswerkzaamheden die aan de kettingrem worden verricht.

**TEST DE KETTINGREM ALS VOLGT (FIG. 10):**

1. Leg de zaag op een schone, vaste en effen onderlaag.
2. Start de motor.
3. Grijp de achterste greep (A) met de rechterhand vast.
4. Met de linkerhand pakt u de voorste greep (B) [niet de kettingremhendel (C)] vast.
5. Breng de gashendel naar de stand 1/3 toerental en activeer dan meteen de kettingremhendel (C).



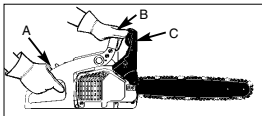
**LET OP:** Activeer de kettingrem langzaam en met overleg. De zaag mag niets aanraken en mag evenmin vooraan omlaag hangen.

6. De ketting moet abrupt stoppen. Laat vervolgens de veiligheidslosser meteen los.



**LET OP:** Als de ketting niet stopt, zet u de motor af en brengt u de zaag naar de geautoriseerde plaatselijke dienst na verkoop van Einhell om ze te laten herstellen.

7. Als de kettingrem naar behoren werkt, stopt u de motor en brengt u de kettingrem opnieuw naar de stand "ONTKOPPELD".



10

**OLIËN VAN DE ZAAGKETTING / GELEIDERAIL**

Het voldoende oliën van de zaagketting dient altijd gewaarborgd te zijn om de wrijving op de geleiderail te reduceren. De geleiderail en de ketting mogen nooit zonder olie zijn. Als u de zaag met te weinig olie gebruikt, gaat het snijvermogen achteruit, wordt de levensduur van de zaagketting korter, wordt de ketting snel bot en slijt de geleiderail flink af op grond van oververhitting. Te weinig olie ziet u aan de ontwikkeling van rook, aan het verkleuren van de geleiderail of aan de vorming van teer. **AANWIJZING:** De zaagketting gaat tijdens het gebruik langer worden, vooral als ze nieuw is; daarom dient u ze van tijd tot tijd te justeren en na te spannen. Een nieuwe ketting moet na ca. 5 bedrijfsminuten worden gejusteerd.

**AUTOMATISCHE SMEERINRICHTING**

De kettingzaag is uitgerust met een automatische smeerinrichting met tandwielaandrijving. Deze inrichting voorziet de geleiderail en de ketting automatisch van de juiste hoeveelheid olie. Naarmate het motortoerental wordt verhoogd, gaat ook de olie sneller naar de plaat van de geleiderail stromen. Er is geen afstelbaarheid voor het debiet. De olievoorraad raakt ongeveer op hetzelfde moment op als de brandstofvoorraad.

44

**ALGEMENE INSTRUCTIES VOOR HET SNIJDEN**

**VELLEN**

Vellen betekent het afzagen van een boom. Kleine bomen met een diameter van 15 tot 18 cm zaagt men normaal met één snede af. Bij grotere bomen moeten kerfsneden worden aangezet. Kerfsneden bepalen de richting waarin de boom gaat vallen.

**VELLEN VAN EEN BOOM:**



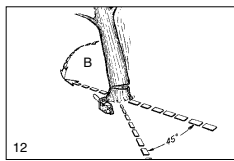
**LET OP:** Voordat u begint te snijden dient u een pad (A) te plannen en vrij te leggen om zich terug te kunnen trekken. De terugtrekpad moet naar achteren en diagonaal t.o.v. de achterzijde van de te verwachten valrichting verlopen, zoals voorgesteld in fig. 12.



**LET OP:** Bij het vellen van een boom op een helling moet de bedieningspersoon van de kettingzaag op de opstijgende kant van de helling gaan staan omdat de boom na het vellen hoogstwaarschijnlijk de helling eraf gaat rollen of glijden.

**BELANGRIJK!** Het vellen van een boom zonder opleiding is niet toegestaan!

**AANWIJZING:** De valrichting (B) wordt door de kerfsnede bepaald. Voordat u begint te snijden dient u rekening te houden met de plaats van grotere takken en met de natuurlijke schuinite van de boom om het neerkomen van de boom te schatten.



12



**LET OP:** Vel geen boom als er een harde wind of wind uit wisselende richtingen waait of als het gevaar voor schade aan eigendom bestaat. Raadpleeg een specialist voor het vellen van bomen. Vel geen boom als die op leidingen terecht zou kunnen komen en verwittig de overheid die voor deze leiding bevoegd is voordat u de boom velt.

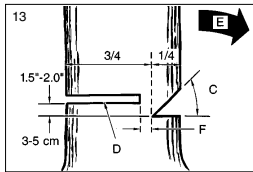
**ALGEMENE RICHTLIJNEN VOOR HET VELLEN VAN BOMEN**

Normaal worden bij het vellen 2 hoofdsneden toegepast: inkepen (C) en velsnede (D). Begin met de bovenste kerfsnede (C) aan de overkant van de valzijde van de boom (E). Let er op bij de onderste snede niet de diep de boomstam in te snijden. De inkeping (C) mag niet te diep zijn zodat een verankeringspunt (F) van voldoende breedte en dikte gewaarborgd is. De inkeping moet breed genoeg zijn om

het neerkomen van de boom zo lang mogelijk te controleren.



**LET OP:** Ga nooit voor een boom gaan staan die ingeslept is. Breng de velsnede (D) aan de andere kant van de boom aan, ca. 3-5 cm boven de onderkant van de inkeping (C) (fig. 13).



Zaag de boomstam nooit helemaal door. Er moet altijd een verankeringpunt blijven staan. Het verankeringpunt houdt de boom op zijn plaats. Als de boom helemaal wordt doorgezaagd kunt u de valrichting niet meer controleren.

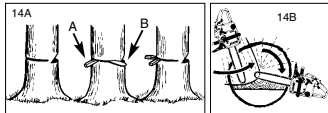
Steek een wig of een veltheboom de snede in nog voordat de boom onstabiel wordt en begint te bewegen. Op die manier kan de geleiderail niet in de velsnede worden vastgeklemd als u de valrichting verkeerd heeft geschat. Verbied toeschouwers de toegang tot het gebied waar de boom gaat neerkomen voordat u hem omverduwt.



**LET OP:** Voordat u de definitieve snede uitvoert, dient u er zich van te vergewissen dat geen toeschouwers, dieren of hindernissen op de plaats aanwezig zijn waar de boom neerkomt.

**VELSNEDE:**

1. Voorkom het vastklemmen van de geleiderail of de ketting (B) in de snede d.m.v. houten of plastic wiggen (A). Wiggen controleren eveneens het vellen (fig. 14 A).
2. Is de diameter van het te snijden hout groter dan de lengte van de geleiderail, maakt u twee sneden zoals getoond in de figuur (fig. 14 B).



**LET OP:** Als de velsnede het verankeringpunt nadert, begint de boom te vallen. Zodra de boom begint neer te komen trekt u de zaag de snede uit, stopt u de motor, legt u de kettingzaag neer en verlaat u de plaats via het terugtrekpad (fig. 12).

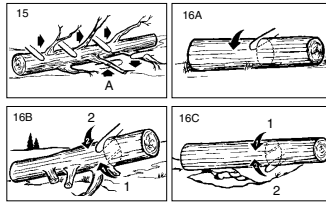
**VERWIJDEREN VAN TAKKEN**

Takken worden van de geveld boom verwijderd. Verwijder de steuntakken (A) pas als de stam op lengte is gesneden (fig. 15). Takken waarop spanning staat

dienen van beneden naar boven te worden gesneden zodat de kettingzaag niet kan worden vastgeklemd.



**LET OP:** Snij nooit takken van de boom terwijl u op de boomstam staat.



**OP LENGTE SNIJDEN**

Snij een geveld boomstam op de juiste lengte. Let erop dat u veilig staat en ga aan de bovenkant van de stam gaan staan als u op een helling zaagt. De stam moet indien mogelijk ondersteund zijn zodat het af te snijden einde niet op de grond ligt. Als de beide einden van de stam ondersteund zijn en u in het midden moet snijden, maak dan een halve snede van boven door de stam en vervolgens de snede van beneden naar boven. Daardoor voorkomt u het vastklemmen van de geleiderail en de ketting in de stam. Let er goed op dat de ketting bij het op maat snijden niet de grond in snijdt want daardoor wordt de ketting snel bot. Ga bij het op maat snijden altijd aan de bovenkant van de helling gaan staan.

1. Stam over de totale lengte ondersteund: snij van boven en let er goed op niet de grond in te snijden (fig. 16 A).
2. Stam aan slechts één uiteinde ondersteund: snij eerst 1/3 van de stamdiameter van beneden naar boven om het afbreken te voorkomen. Snij dan van boven naar de eerste snede toe om het vastklemmen te vermijden (fig. 16 B).
3. Stam aan de beide uiteinden ondersteund: snij eerst 1/3 van de stamdiameter van boven naar beneden om het afbreken te voorkomen. Snij dan van beneden naar de eerste snede toe om het vastklemmen te vermijden (fig. 16 C).

**AANWIJZING:** Om een boomstam op lengte te snijden gebruikt u best een zaagbok. Is dit niet mogelijk is het aan te raden de stam op te tillen of te ondersteunen m.b.v. stronken van takken of via steunblokken. Zorg ervoor dat de te snijden stam veilig is ondersteund.

**OP LENGTE SNIJDEN OP EEN ZAAGBOK**

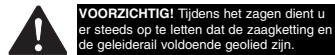
Voor uw veiligheid en om het zaagwerk te vergemakkelijken is de juiste positie vereist om de stam recht naar beneden op lengte te snijden (fig. 17).

**VERTICAAL SNIJDEN:**

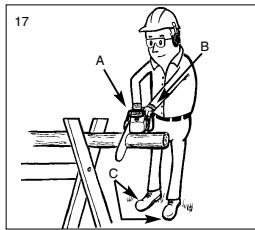
- A. Hou de zaag met de beide handen vast en leidt ze tijdens het snijden rechts aan uw lichaam voorbij.
- B. Hou de linkerarm zo recht mogelijk.

NL

C. Verdeel uw gewicht op beide voeten (fig. 17).



**VOORZICHTIG!** Tijdens het zagen dient u er steeds op te letten dat de zaagketting en de geleiderail voldoende geolied zijn.



**ONDERHOUDSINSTRUCTIES**

Alle onderhoudswerkzaamheden aan de kettingzaag, behalve de onderhoudspunten vermeld in deze handleiding, dienen door een deskundige te worden uitgevoerd.

**PREVENTIEF ONDERHOUD**

Goed, preventief onderhoud aan de hand van een regelmatig controleschema verlengt de levensduur en verbetert het vermogen van de kettingzaag. De volgende onderhoudschecklist dient als richtlijn voor een dergelijk schema.

Onder bepaalde omstandigheden kan het noodzakelijk zijn de componenten vaker dan opgegeven te reinigen, af te stellen en te vervangen.

Onderhoudschecklist		Per slij-beurt	Bedrijfsuren	
Component	Actie	✓	10	20
Schroeven/moeren/bouten	controleren /anhalen	✓		✓
Luchtfilter	reinen of vervangen		✓	✓
Brandstof- / oliefilter	vervangen		✓	
Bougie	reinen/instellen/vervangen		✓	
Vonkrooster	controleren		✓	
Brandstofslangen	controleren	✓		
	indien nodig vervangen			
Componenten van de kettingrem controleren	controleren	✓		
	indien nodig vervangen			

**LUCHTFILTER**

**GA ALS VOLGT TE WERK OM DE LUCHTFILTER TE REINIGEN:**



**LET OP:** Gebruik de zaag nooit zonder luchtfilter. Anders worden stof en vuil de motor in gezogen die daardoor schade oploopt. Hou de luchtfilter schoon!

1. Verwijder de bovenste afdekking (A) door de bevestigingsschroeven van de afdekking te verwijderen. De afdekking kan dan worden afgenomen. (fig. 18)
2. Til de luchtfilter (B) de luchtkast uit (C) (fig. 18).
3. Maak de luchtfilter schoon. Was de filter in schoon

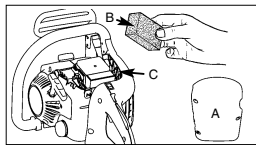
warm zeepsop. Laat hem dan aan de lucht helemaal drogen.

**AANWIJZING:** Het is aan te raden een filter altijd in reserve te houden.

4. Zet de luchtfilter terug in. Breng de afdekking van de motor/luchtfilter weer aan. Let erop dat de afdekking exact terug op zijn plaats komt. Haal de bevestigingsschroeven van de afdekking aan.



**LET OP:** Onderhoud de zaag nooit als de motor nog warm is, anders zou u uw handen of vingers verbranden.



18

**BRANDSTOFFILTER**

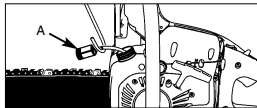


**VOORZICHTIG!** Gebruik de zaag nooit zonder de brandstoffilter. Telkens na 20 bedrijfsuren moet de brandstoffilter worden schoongemaakt of bij beschadiging vervangen. Maak de brandstoftank helemaal leeg voordat u de filter verwisselt.

1. Neem de dop van de brandstoftank af.
2. Buig een zachte metalen draad passend.
3. Steek de draad in de opening van de brandstoftank in en haak de brandstofslang eraan vast. Trek de brandstofslang behoedzaam de opening uit tot u hem met de vingers kan vastgrijpen.

**AANWIJZING:** Trek de slang niet helemaal de tank uit.

4. Til de filter (A) de tank uit (fig. 19).
5. Trek de filter met een draai beweging af en maak hem schoon; indien hij beschadigt is, verwijdert u de filter naar behoren.
6. Zet er een nieuwe filter in. Steek een einde van de filter in de tankopening in. Vergewis u er zich van dat de filter in de onderste hoek van de tank zit. Zet de filter, indien nodig mits gebruikmaking van een lange schroevendraaier, op zijn juiste plaats zonder hem echter te beschadigen.
7. Vul de tank met verse brandstof/olie. Zie hoofdstuk **MOTORBRANDSTOF EN OLIE**. Breng de dop op de tank terug aan.



19

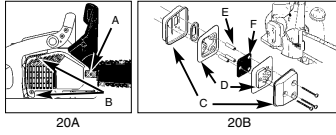
**• VONKROOSTER (fig. 20A)**

**AANWIJZING:** Bij een vervuld vonkrooster zal het vermogen van de motor flink achteruitgaan.

1. Verwijder de twee bevestigingsmoeren van de rail (A) en draai de twee schroeven (B) los die de afdekking



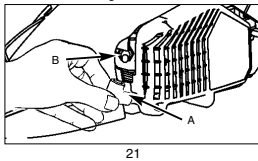
- van de kettingrem bevestigen (fig. 20 A).
2. Verwijder de afdekking van de kettingrem. Verwijder de 3 schroeven waarmee de uitlaat op de cilinder is vastgemaakt. U kunt de uitlaat afnemen als de bevestigingsschroeven verwijderd zijn (fig. 20 B).
  3. Scheidt de uitlaathelften (C) van elkaar. Verwijder de koel- (D) en afstandsbuizen (E).
  4. Verwijder het oude vonkrooster en zet er een nieuw rooster in (F) (fig. 20 B).
  5. Assembleer de componenten van de uitlaat en breng de uitlaat terug aan op de cilinder. Haal de schroeven goed aan.



**BOUGIE**

**AANWIJZING:** Om het volle vermogen van de motor te verzekeren, dient de bougie schoon te zijn en de juiste afstand te hebben.

1. Schuif de STOP-schakelaar naar beneden.
2. Verwijder de afdekking door de desbetreffende bevestigingsschroeven los te draaien (fig. 21).
3. Trek de ontstekingskabel (A) al draaiend van de bougie af (fig. 2).
4. Verwijder de bougie (B) met behulp van een bougiesleutel. **GEBRUIK GEEN ANDER GEREEDSCHAP.**
5. Zet er een nieuwe bougie in, afstand: 0,6 mm.



**CARBURATORAFSTELLING**

De carburator is reeds in de fabriek afgesteld voor een optimaal vermogen.

Mochten bijregelingen noodzakelijk zijn, breng dan de zaag naar een vakbedrijf in uw buurt.

**OPBERGEN VAN DE KETTINGZAAG**



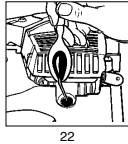
**VOORZICHTIG!** Berg de kettingzaag nooit langer dan 30 dagen weg zonder de volgende stappen te doorlopen.

Als u een kettingzaag langer dan 30 dagen opbergt, dient de zaag hiervoor klaargemaakt te worden. Anders zou de rest van de brandstof die zich in de carburator bevindt verdampen en een rubberachtig bezinksel achterlaten. Dit zou de start kunnen bemoeilijken en dure herstelwerkzaamheden tot gevolg hebben.

1. Neem de dop van de brandstoftank langzaam eraf om eventuele druk in de tank af te laten. Maak de tank voorzichtig leeg.

2. Start de motor en laat hem draaien tot de zaag stopt teneinde de brandstof uit de carburator te verwijderen.
3. Laat de motor afkoelen (ca. 5 minuten).
4. Verwijder de bougie met behulp van een bougiesleutel.
5. Giet een koffielepel schone tweetaktolie de verbrandingskamer in. Trek meermaals langzaam aan de starterkoord om de binnenste componenten van een laag te voorzien. Zet de bougie er weer in (fig. 22).

**AANWIJZING:** Berg de zaag op een droge plaats en zo ver mogelijk van eventuele onstekingsbronnen, b.v. kachel, warmwaterboiler die op gas draait, gasdroger etc. op.



**OPNIEUW IN GEBRUIK NEMEN VAN DE ZAAG**

1. Verwijder de bougie.
2. Haal de starterkoord snel door om overtollige olie uit de verbrandingskamer te verwijderen.
3. Maak de bougie schoon en let op de juiste elektrodeafstand op de bougie of monteer een nieuwe bougie met de juiste elektrodeafstand.
4. Maak de zaag klaar om ermee te werken.
5. Vul de tank met de juiste brandstof-oliemengeling. Zie hoofdstuk **MOTORBRANDSTOF EN OLIE**.

**• ONDERHOUD VAN DE GELEIDERAIL**

Regelmatig oliën van de geleiderail van de ketting en van de tandketting is noodzakelijk. Het is belangrijk de geleiderail voldoende te onderhouden, zoals uitgelegd in het volgende hoofdstuk zodat uw zaag met optimaal vermogen kan werken.



**VOORZICHTIG!** De vertanding van de nieuwe ketting is in de fabriek reeds vooraf met olie gesmeerd. Als u de vertanding niet als volgt met olie smeert, zal de scherpte van de tanden en bijgevolg het zaagvermogen achteruitgaan waardoor u het recht op garantie verliest.

**GEREEDSCHAP VOOR HET OLIËN:**

De oliespuit (optie) is aan te bevelen om olie op de vertanding van de geleiderail aan te brengen. De oliespuit heeft een naaldpunt dat noodzakelijk is om olie op de getande punten aan te brengen.

**GA ALS VOLGT TE WERK OM DE VERTANDING TE OLIËN:**

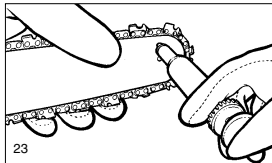
De vertanding dient na 10 bedrijfsuren of eenmaal per week, naarmate welk geval er zich eerst voordoet, met olie te worden gesmeerd. Vóór het oliën dient u de vertanding van de geleiderail grondig schoon te maken. **AANWIJZING:** Om de vertanding van de geleiderail te oliën hoeft de zaagketting niet te worden verwijderd. Het oliën kan tijdens het werk bij afgezette motor gebeuren.

NL



**LET OP:** Draag hoogvaste werkhandschoenen als u de geleiderail en de ketting hanteert.

- Schuif de STOP-schakelaar naar beneden.
- Maak de vertanding van de geleiderail schoon.
- Steek het naaldpunt van de oliespuit (optie) het olie vulgat in en spuit er olie in tot die aan de buitenkant van de vertanding te voorschijn komt (fig. 23).
- Draai de zaagketting met de hand. Herhaal het oliën tot de gehele vertanding met olie is gesmeerd.



**ONDERHOUD VAN DE GELEIDERAIL:**

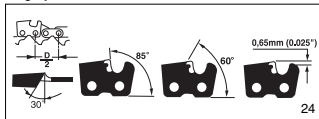
De meeste problemen met de geleiderail kunt u voorkomen door de kettingzaag goed te onderhouden. Een onvoldoende geoliede geleiderail en het gebruik van de zaag met een te HARD GESPANNEN ketting dragen aan een snelle slijtage van de geleiderail bij. Om de slijtage van de rail te verminderen bevelen wij de volgende stappen voor het onderhoud van de geleiderail aan.



**LET OP:** Draag bij onderhoudswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen. Onderhoud de zaag niet als de motor nog warm is.

**KETTING SCHERPEN** – De steek van de ketting (fig. 24) bedraagt 3/8 duim LoPro x 0,050 duim.

Scherp de ketting met veiligheidshandschoenen en een ronde vijl,  $\varnothing 4,8$  mm. Scherp de punten alleen met naar buiten gerichte bewegingen (fig. 25) en neem de waarden volgens fig. 24 in acht. Na het schermen moeten alle snijshakels even breed en lang zijn.

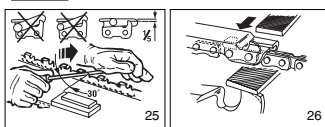


**LET OP:** Een scherpe ketting produceert welgevormde spanen. Als de ketting zaagmeel produceert, is ze aan een scherpbeurt toe.

3 tot 4 keer na het schermen van de snijvlakken dient u telkens de hoogte van de diepten te controleren en die, indien nodig, met een vlakvijl en de optioneel bijgeleverde sjabloon dieper te leggen en dan de voorste hoek af te ronden (fig. 26).



**LET OP:** Een correct afgestelde snijdiepte is even belangrijk als een correcte gescherpte ketting.



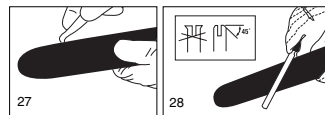
**GELEIDERAIL** – De geleiderail dient om de 8 werkkuren te worden omgedraaid om een gelijkmatige slijtage te verzekeren.

Maak de gleuf van de geleiderail en het olievulgat altijd schoon m.b.v. het optioneel bijgeleverde reinigingsgereedschap voor railgleuven (fig. 27).

Controleer de randen van de railgleuf regelmatig op slijtage, verwijder baarden en, indien nodig, vijl de randen van de railgleuf recht m.b.v. een vlakvijl (fig. 28).



**LET OP:** Maak een nieuwe ketting nooit op een afgesletten vertanding of op een afstelring vast.



**SLIJTAGE VAN DE GELEIDERAIL** – Draai de geleiderail met regelmatige tussenpozen om (b.v. telkens na 5 werkkuren) zodat de rail boven en beneden gelijkmatig afslijt.

**OLIEDOORLAATOPENINGEN** – Oliedoorlaatopeningen op de geleiderail moeten worden schoongemaakt teneinde het behoorlijk oliën van de rail en de ketting tijdens het bedrijf te verzekeren.

**AANWIJZING:** De toestand van de oliedoorlaatopeningen kan gemakkelijk worden gecontroleerd. Als de doorlaatopeningen schoon zijn, gaat er enkele seconden naar het starten van de zaag automatisch olie wegspatten van de ketting. De zaag heeft een automatische smeerinrichting.

**ONDERHOUD VAN DE KETTING**

**KETTINGSpanning:**

Controleer dikwijls de spanning van de ketting en regel die zo vaak mogelijk bij zodat de ketting nauw bij de geleiderail aansluit, maar nog los genoeg is om met de hand te kunnen worden getrokken.

**INLOPEN VAN EEN NIEUWE ZAAGKETTING:**

Een nieuwe ketting en geleiderail dienen na minder dan 5 sneden te worden bijgesteld. Dit is normaal tijdens de inlooperperiode en de afstanden tussen verdere bijregelingen zullen alsmear groter worden.



**LET OP:** Verwijder nooit meer dan 3 schakels uit een kettinglus. Anders zou de vertanding schade kunnen oplopen.

**OLIËN VAN DE KETTING:**

Vergewis u er zich van dat de automatische smerinrichting naar behoren werkt. Zorg voor een steeds gevulde olietank met olie voor ketting, geleiderail en vertanding. Terwijl u met de zaag werkt, dienen de geleiderail en de ketting altijd voldoende te worden geolied om wrijving met de geleiderail te verminderen. De geleiderail en de ketting mogen nooit zonder olie zijn. Als u de zaag droog of met te weinig olie gebruikt, gaat het snijvermogen achteruit, wordt de levensduur van de zaagketting korter, wordt de ketting snel bot en slijt de geleiderail flink af als gevolg van oververhitting. Te weinig olie ziet u aan de ontwikkeling van rook of aan het verkleuren van de geleiderail.







**SCHERPEN VAN DE KETTING:**

Voor het scherpren van de ketting is speciaal gereedschap vereist waarmee gewaarborgd is dat de messen met de juiste hoek en de juiste diepte worden gescherpt. Aan de onervaren gebruikers van kettingzagen is aan te bevelen de zaagketting door een deskundige van de lokale dienst na verkoop te laten scherpren. Als u het scherpren van uw eigen zaagketting aandurft, koop dan het speciale gereedschap aan bij de professionele dienst na verkoop.

NL

FOUTEN VAN DE MOTOR VERHELPEN		
Probleem	MOGELIJKE OORZAAK	VERHELPEN
De motor start niet of hij start maar blijft niet draaien.	Foutief verloop van de start. Fout ingestelde carburatormengeling. Bougie vol roet. Brandstoffilter verstopt geraakt. Afstand tussen de rotor en de ontstekingspoel is veranderd.	Volg de instructies in deze handleiding op. Laat de carburator instellen door de geautoriseerde dienst na verkoop. Bougie schoonmaken / afstellen of vervangen. Vervang de brandstoffilter. Afstand tussen de rotor en de ontstekingspoel door een geautoriseerde servicewerkplaats op 0,3 à 0,4 mm laten afstellen.
De motor start maar draait niet met vol vermogen.	Verkeerde stand van de hendel aan de choke. Vervuild vonkrooster. Vervuilde luchtfilter Fout ingestelde carburatormengeling.	Breng de hendel naar de stand (BETRIEB (bedrijf)). Vervang het vonkrooster. Filter verwijderen, schoonmaken en terug op zijn plaats zetten. Laat de carburator instellen door de geautoriseerde dienst na verkoop.
Motor draait onregelmatig Geen vermogen bij belasting	Fout ingestelde carburatormengeling.	Laat de carburator instellen door de geautoriseerde dienst na verkoop.
Motor draait onrustiger.	Fout ingestelde bougie.	Bougie schoonmaken / afstellen of vervangen. Bovenmatig veel rook.
Bovenmatig veel rook.	Fout ingestelde carburatormengeling. Verkeerde brandstofmengeling.	Laat de carburator instellen door de geautoriseerde dienst na verkoop. Gebruik de juiste brandstofmengeling (verhouding 40 tot 1)

**GENERELLE SIKKERHEDSREGLER**

	Handleiding vóór gebruik van de zaag lezen		Brug sikkerhedssko
	Hver gang du arbejder med saven, skal du bruge beskyttelsesbriller for at beskytte øjnene mod genstande, som slænges ud eller hvirvles op, samt høreværn, f.eks. lyd tæt hjelm eller ørepropper. Bær altid beskyttelseshjelm, hvis der er risiko for nedfald.		Beskyt dig mod tilbageslag fra kædesaven. Hold godt fat i kædesaven med begge hænder under arbejdet
	Brug handsker		Kontroller, at det kædebremsen er løsnet. Træk håndtaget/kædebremsen tilbage, inden driften optages
			Støjniveau i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EC
			Advarsel! Fare

**ADVARSEL!** Når der arbejdes med motorredskaber, skal basale sikkerhedsforskrifter, inklusive de følgende, altid følges for at minimere risikoen for alvorlig skade på person og/eller redskab.

Læs hele denne side før De bruger saven og gem disse instruktioner til senere gennemgang.

- BRUG ALDRIG denne kæde med kun en hånd. En kæde er KUN til 2-håndsbrug.
- BRUG ALDRIG denne kæde, når du er træ eller savning.
- BRUG ALTID sikkerhedssko. Væbnklæder-jakke-handsker-øreværn og høreværn m.
- Gå altid min. 3 meter væk fra det sted hvor der blev fyldt benzin på saven før start.
- TILLAD aldrig at der er andre i nærheden når De bruger Deres kæde. Sørg for at der ikke løber dyr rundt omkring Dem.
- START ALDRIG med at fælde et træ, før De har et rydet område og en sti væk fra området, når træet falder.
- HOLD hænder og andre kropdele væk fra saven når den er startet.
- FOR De starter, forsikr Dem at der ikke er kontakt mellem kæde og underlaget.
- BÆR altid Deres kæde, mens den er stoppet med udstødningen væk fra Deres lår.
- Stel GEEN kettingzaag i werking die beschadigd, fout ingesteld of onvolledig en los gemonteerd is. Vergewis u er zich van dat de kettingzaag gestopt is als de kettingrem vrijgegeven wordt.
- SLUK altid for kædesaven før De sætter den fra Dem.
- Vær altid meget opmærksom når de skærrer i små tynde træstammer. Der kan sætte sig træstykker som gør at saven kommer ud af balance.
- NÅR DER skærrer i en stamme som er under spænding, så skal De være meget på vagt over for spring af splinter.
- HOLD altid håndtag rene, tørre, og fri for olie.
- BRUG kun saven når den er udstødd.
- BRUG ALDRIG kædesaven, hvis De ikke føler Dem tryk ved at bruge den.
- Hvis der skulle opstå situationer hvor De er itvivl, skal.
- De ikke skulle maskinen af, men kontakt Service Center.
- BRUG aldrig deres kæde i nærheden af flydende brændbare materialer.
- TANK aldrig mens motoren er startet.
- BRUG kun kædesaven til det formål den er bygget til. Sav aldrig i plastik eller blødt metal så som aluminium osv.

**BEMÆRK:** Nedenstående tillæg henvender sig hovedsageligt til slutforbrugeren eller den lejlighedsvis bruger. Disse modeller er konstrueret til lejlighedsvis brug for husejere, beboere af feriehus og campingsteder og egner sig til almindeligt arbejde, f.eks. rydning, beskæring, savning af brænde, etc. Egner sig ikke til arbejder af længere varighed. Længerevarende arbejde med motorsaven kan forårsage kredsløbsforstyrrelser som følge af vibrationer i hænderne.

**SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED TILBAGESLAG**

Et tilbageslag kan opstå, hvis spidsen af sværdet berører en genstand eller træet klemmer sig fast om kædesaven under savningen. Hvis spidsen af sværdet kommer i berøring med noget, vil ledeskinnen lynhurtigt kunne slå op og tilbage ind mod brugeren. Hvis kædesaven kommer i klemme på langs af sværdets overside, vil sværdet ligeledes kunne slå hurtigt tilbage ind mod brugeren. I begge tilfælde risikerer du at miste kontrollen over saven og pådrage dig svære kvæstelser. Hav ikke blind tillid til de sikkerhedsanordninger, som er integreret i saven. Som bruger af en kædesav er der flere punkter, du skal overholde for at kunne arbejde uheldsfrit og sikkert.

- En grundlæggende forståelse af tilbageslagsprincipet kan nedsætte eller helt fjerne overraskelsesmomentet. Pludselige reaktioner er kilde til ulykker.
- Hold godt fast i saven med begge hænder, når motoren kører - bageste greb er til højre hånd, forreste greb til venstre. Kædesavens håndtag skal omslutes fast af tommelot og fingre. Et fast greb hjælper med til at modstå tilbageslag og bevare kontrollen over saven. Slip ikke det faste greb om saven.
- Kontroller, at området, som du arbejder i, er fri for hindringer. Spidsen af sværdet må ikke berøre træstamme, grene eller lignende under savningen.
- Oversavning skal ske med høj motorhastighed.
- Bøj dig ikke for langt fremover, og sav ikke oven over skulderhøjde.
- Kædesaven skal skærpes og vedligeholdelses i henhold til producentens anvisninger.
- Nye sværd og kæder skal være godkendt af maskinens producent.

**BEMÆRK:** En kædesav med ringe tilbageslag er i overensstemmelse med tilbageslagseffekten.

DK

**Vigtigt vedr. sikkerhed**

På skærmen til luftfiltret sidder en sikkerhedsmærkat.. Denne label sammen med instruktioner på disse sider, skal læses omhyggeligt før brugtagelsen af saven.

- **FORKLARING PÅ SYMBOLER(FIG. 1)**  
Anbefalet Anbefalet savning



**ADVARSEL:** bruges til at advare mod fejl eller fejlanvendelser.

Recommended cutting procedure.

**Advarsel 3**



Fig. 1

1. Vær opmærksom på tilbageslag.
2. Prøv aldrig at holde saven med en hånd.
3. undgå savning med spidsen af.

**Sværdet**

4. Sav med begge hænder placeret på savens hands.

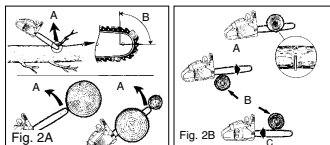
- **ADVARSEL 1. PAS PÅ TILBAGE KAST**



**ADVARSEL:** Tilbage kast kan føre til tab af kontrol med saven. Det kan gå ud over fører af saven men også andre der står ved siden af. Tilbage kast er den hyppigste årsag til ulykker og kan opstå ved blot et sekund uopmærksomhed.

Tilbagekast kan fremkomme hvis næsen af sværdet rører en genstand eller når træspåner/fliser kommer i klemme i sporet

Spidskontakt kan opstå i et split sekund hvor så, savbladet kastes tilbage mod brugeren Klemning af savkæden langs bunden kan pludselig trække saven fremad og væk fra brugeren Klemning af savkæden langs toppen kan pludselig kaste savbladet tilbage mod brugeren Alle former for tilbagekast eller trækk, kan betyde at man mister herredømmet over saven og det kan medføre alvorlig legemsbeskadigelse eller død.



**PAS PÅ:**

**ROTTERENDE TILBAGEKAST**  
(Fig. 2A)

A = TILBAGEKAST VEJ  
B = PLACERING PÅ KÆDEN

**FASTKLEMMING OG TRÆK REAKTION AND PULL REACTIONS**  
(Fig. 2B)

A = TRÆK  
B = RUTSCH  
C = SKUB

**TEKNISKE DATA**

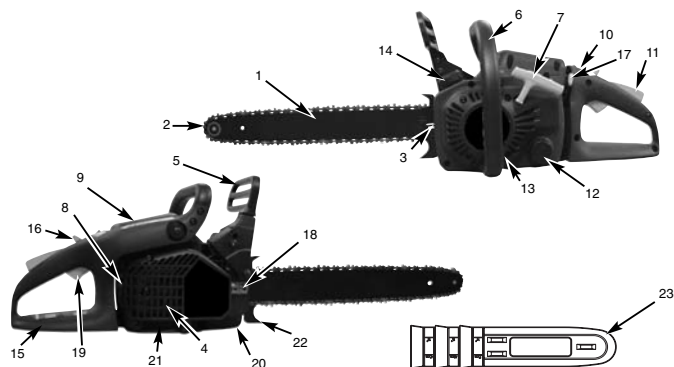
Motorens slagvolumen	38 cm <sup>3</sup>
Maksimal motoreffekt	1.4 kW
Sværdlængde	16" (40cm)
Skærdlængde	37 cm
Kædeafstand	10 mm
Kædestyrke	1.27 mm
Tomgangshastighed	3.100 min <sup>-1</sup> ± 10%
Maksimal Hastighed	11.500 min <sup>-1</sup>
Tankindhold	296 ml
Olietankindhold	180 ml
Antivibreringsfunktion	ja
Fortanding	6 tænder
Kædebremse	ja
Kobling	ja
Automatisk kædesmøring	ja
Kæde med ringe tilbageslag	ja
Nettovægt uden kæde og savsværd	5.1 kg
Nettovægt	5.88 kg
Benzinforbrug	ca. 1250 g/kWh
Lydtryksniveau	101 dB(A)
Arbejdsstrykniveau	113 dB(A)
Bremsetid fra arbejdshastighed	0.07 sek.
Vibration	9.68 m/s <sup>2</sup>

**Bestilling af reservedele**

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
  - Savens artikelnummer.
  - Savens identifikationsnummer.
  - Nummeret på den nødvendige reservedel.
- Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**GENERAL INFORMATION**



- |   |  |                    |
|---|--|--------------------|
| 1. Savsværd eller ledeskinne                | 10. Stopkontakt                        | 19. Gasregulator   |
| 2. Savkæde                                  | 11. Sikkerhedsspærring                 | 20. Kædefanger     |
| 3. Kædestrammeskruer                        | 12. Dæksel til olietank                | 21. Kædehjulsskærm |
| 4. Glødegitter (binnen op de uiftlaat)      | 13. Ventilationshus                    | 22. Anslagsklo     |
| 5. Kædebremsearm / forreste håndbeskyttelse | 14. Dæksel til brændstoftank           | 23. Kædeskærm      |
| 6. Greb foran                               | 15. Bageste greb                       |                    |
| 7. Starterhåndtag                           | 16. Driftkontakt                       |                    |
| 8. Tændrør                                  | 17. Drosselarm/ (kaburatorindstilling) |                    |
| 9. Skærm til luftfilter                     | 18. Fastsplændingsmøtrik til sværd     |                    |

**SIKKERHEDS ANORDNINGER**

- 2 Lav tilbagekast kæder. Hjælper mod tilbagekast**  
Lav tilbagekast kæder. Hjælper mod tilbagekast
- 5 Kædebremsen** beskytter brugeren hånd hvis denne skulle smutte fra grebet og ned mod kæden.
- 5 Kædebremsen** er sikkerhedsanordning som reducerer årsagen til de fleste uheld. Kædebremsen slår kædens løb fra i et millisekund.
- 10 STOP** Knappen slår fra hvis man falder. Stop knappen skal skubbes op på ON position for at starte igen
- 20 Kæde fang beskytter ved uheld.** Hvis kæden skulle knække mens den bruges er kædefanget designet til at opfange en vildfaren kæde

**GODT RÅD:** Gennemgå din sav og lær den at kende. Herved vil en stor del af ulykker undgås.

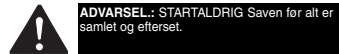
DK

**SAMLEVEJLEDNING**

• **Vær rktøjer som kan anvendes**

- De skal bruge disse værktøjer for at samle deres sav.  
 1. Ringsleutel SW 11  
 2. Schroevendraaier / bougiesleutel

• **Instruktion**

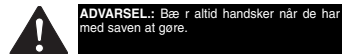


Deres nye kæde sav vil kræve at de regulerer kæden, fylder tanken med korrekt benzin blanding. Fylder olietanken. Alt dette FOR De er klar til at starte.

Læs hele manualen, før de starter. Vær opmærksom på sikkerhedsinstruktioner.

Deze handleiding is zowel een document waarin u alle informatie nodig voor het veilig werken met de zaag terugvindt alsook een handboek dat algemene inlichtingen bij de assemblage, de werking en het onderhoud van de zaag bevat.

• **Sværd: Kæde: Skærm.**



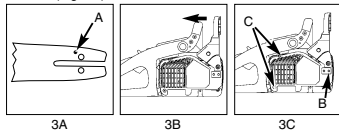
**Påse tning af sværdet:**

For at sikre at sværdet og kæden altid modtager olie, brug KUN det Originale sværd, med Olie huller (A), som det er vist på FIG. 3A.

1. Vær opmærksom på at Kædebremsen er trukket tilbage i Fri-løb position (Fig. 3B)
2. Fjern de 2 fastspændingsmøtrikker til sværdet (B). Tag **kædebremseskærmen (C)** af ved et kraftigt træk ligeud (fig. 3C).  
**Bemærk:** Kæden kan hænge lidt ned foruden. Dette er helt normalt.
3. Ved brug af skruetrækker, skal tilpasningsskruerne (D), drejes mod uret, indtil sværdet er kørt helt tilbage (Fig. 3D).
4. Placer enden af sværdet så Sværdspidsen er på rette plads og sværdet sidder klar til opsætning (Fig. 3E).

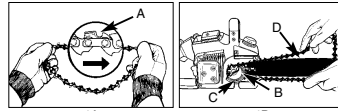
**For at påsætte kæden:**

1. Løs kæden op så den ligger fri i en ring med Tænderne, som vist i billedet (A) (Fig. 4A).
2. Påsæt kæden rundt om sværdet og drivakslen. Vær opmærksom på at drivledet sidder korrekt og tager ved. (Fig. 4B).



3. Når drivledet sidder korrekt på drivakslen trækkes kæden hen over sværdet. Kæden hænger på undersiden. Dette er normalt (Fig. 4B).
4. Træk savsværdet fremad, indtil kæden ligger tæt ind på. Kontroller, at alle transmissionsleddene er i rillen på savsværdet.
5. Spænd nu de 2 skruer der påvirker sværdspidsen. Hold øje med at kæden ikke falder af sværdet. Placer plastskærm på dets rette plads og gennemlæs derefter Sætkæde regulering **SAVKÆDE spænding / efterspænding**.

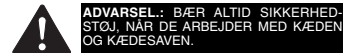
**Advarsel:** Ved for hård spænding af skruer og møtrikker kan gevind ikke holde. Der er brugt små dimensioner, så der skal passes på ved spænding. Overspænding så gevind bliver beskadiget er ikke en garanti. Men en reparation.



• **SAVKÆDE EFTERSERES OG REGULERES**

Der skal hele tiden holdes øje med kæden og den skal efterseres før hver start af maskinen. En kæde der sprænger kan være dødbringende.

Hvis de efterser og smører deres kæde vil de opdage at save arbejdet vil gå meget lettere. HUSK det er kæden der laver hele arbejdet.



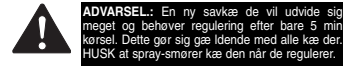
**FOR AT REGULERE KÆDEN.**

1. Placer kædesaven så de kan se reguleringsskruer. Skru (D) med uret for at spænde og mod uret for at løsne kæden. Vær hele tiden opmærksom på at kæden sidder korrekt på sværdet (Fig. 5).
2. Efter at de har lavet deres regulering, skal de så forsigtigt spænde møtrikker der holder sværdet. Kæden er spændt korrekt, når de MED HANDSKER, kan køre kæden rundt på sværdet, dog uden at kæden hænger og dingler noget sted.

**NOTE:** Hvis kæden er svær at trække rundt, skal de regulere kæden igen og sikkert rense sværdet og kæden.

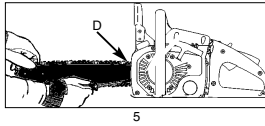
A. Løsen de 2 skruer og møtrikker igen. Mens de langsomt løsner skruerne trækker de kæden MED HANDSKE PA, frem og tilbage. Når de føler at nu kører kæden frit, så skal de smøre kæden og køre kæden et par omgange. Herefter skal de fastspænde sværdet igen.

B. Før de starter med at save i noget starter de deres kædesav og kører ca et halvt minut. Stop kædeaven og kontroller at kæden ikke har givet sig. Hvis den har, må de efterspænde og justerer igen.

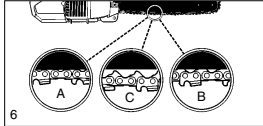




DK



**ADVARSEL :** Hvis kæde den er for løs eller for stram. Vil kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt kæde, sværd eller drivaksel tage skade og vil blive slidt.



**KÆ DE BREMSE TEST**

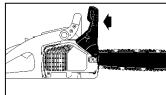
Deres kæde sav er udstyret med en kædebremse, der minimerer uheld der skyldes "tilbagekast". Kædebremsen er aktiv hvis bremsehåndtaget er skubbet fremad. Hvis De oplever et tilbagekast, skal Deres egen hånd udløse dette håndtag. Hvis de udløser dette håndtag kan kæden ikke løbe rundt.



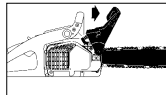
**ADVARSEL:** Kædebremsen er lavet for Deres sikkerheds skyld, men De skal teste bremsen for De begynder at save, for at være sikker på at den virker. Når De start op, skal De lave en test FOR De begynder med at arbejde.

**FOR AT TESTE KÆ DE BREMSEN**

1. SE FIG (7A). Dette er positionen for håndtaget for at kædebremsen IKKE er slået til.
2. SE FIG (7B). Dette er positionen for håndtaget for at kædebremsen ER slået til. De skal føle at der kommer et lille "klik" når de skubber håndtaget fra den ene pos. Til den anden pos. Hvis De ikke kan mærke nogen forskel, så skal De IKKE bruge saven, men henvend Dem til Producenten. Einhell Skandinavien og aftal en tid for service eller reparation.



7A



7B

**BENZIN og OLIE**

**• BENZIN og OLIE**

Brug almindelig BLYFRI benzin, som SKAL mixes med KÆ DESAVS MOTOROLIE.

**• BLANDING AF BENZIN OG OLIE**

Blanding skal ske i en godkendt dunk. Når begge dele er hælet i dunken skal dunken rystes godt for at opnå sammenblanding. Ryst hver gang De bruger dunken.



**ADVARSEL:** Hvis De kun bruger alm benzin og ikke tilsætter noget olie vil der skel permanente skader på motor. Disse skader kan ses når man åbner motoren og disse skader er ikke dækket af garantien. Benzin bla. Må ikke stå i mere end 3 md.

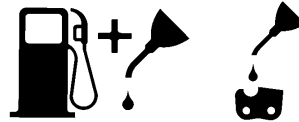


**ADVARSEL:** Brug aldrig andet olie end det olie De kan købe hos butikker og service stationer, der specifikt er rettet mod kæde sav. Vær opmærksom specifikt er rettet mod kæde sav. Vær opmærksom smøring af kæde og sværd. De er forpligtet til at anvende den korrekte olie for at garantien dækker evt. skader. Det er bedre at de har for meget olie i benzinen end at have for lidt.

**BENZIN OG OLIE**



**ADVARSEL:** manglende smøring er ikke dækket af garantien.



**BENZIN OG OLIE/MIX 40 : 1**

**KUN OLIE**

**• KÆ DE OG SVÆ RD SMØRELSEN**

Når der fyldes på Benzin tanken SKAL der fyldes efter på Olie tanken der smører kæde og sværd. Løber denne tank TØRT, brænder kæde og sværd. Den varme der opstår kan bøje sværdet i en unaturlig retning. DETTE ER IKKE EN GARANTI SAG. Derfor skal De være meget opmærksom på dette. Brugt liefst loodvrije normale benzine.

DK

**BRUGER INSTRUKTION**

**• KONTROLPROCEDURER FØR START AF MOTOR**



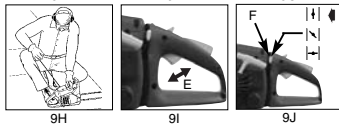
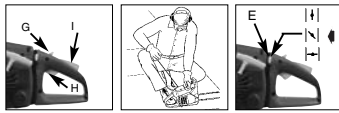
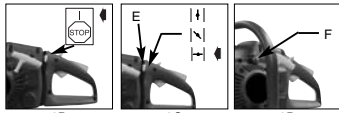
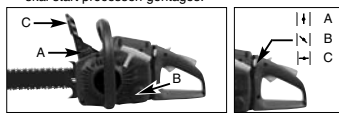
**ADVARSEL:** Start aldrig saven uden at sværd og kæde er monteret på korrekt vis.

1. Fyld benzin på tanken (A) med korrekt blandet mix. af olie (Fig. 8).
2. Fyld olie på olietanken (B) med korrekt k&e og sv&erd olie (Fig. 8).
3. V&er sikker p& at k&debremsen (C) ikke er sl&et til.

**• FOR AT STARTE**

Chokeren har 3 pos.: K&R (A), HALV (B) og CHOKE (C) (Fig. 9A).

1. Skub den r&de STOP knap (D) op for at starte ON.(9B).
2. Skub den gule choker (E) til H (CHOKE) (Fig. 9C).
3. Pump "primer" knap (F) ca. 10 gange (Fig. 9D).
4. Skub driftsp&erren frem: Tryk p& driftsp&erren (I) med h&jre h&nd, tr&ek i gasregulatoren (H) med pegefing-eren. Pres nu l&searmen (G) frem, hold den der, og slip gasregulatoren (H) igen. Gasregulatoren (H) bliver nu i position halv gas.
5. Placer saven p& et h&rdt og stabilt underlag. Placer saven som vist p& billede. Tr&ek startsnor hurtigt 4 gange. PAS P& N&r motor starter k&er k&e den.
6. K&r gul chok knap til pos. (HALV).
7. Hold igen saven fast og tr&ek hurtigt 4 gange. Nu skal motoren starte eller give liv fra sig. Evt. gentag start-proces. Undg& dog at druknemotor i benzin.
8. Varm motoren op i 10-30 sek. Tryk p& gas h&ndtaget og udlos fuld gas funktionen.
9. Skub gul choke knap til pos. (K&R) !! G&r motoren ud, skal start processen gentages.



**• GEN-START AD EN VARM MOTOR**

1. V&er sikker p& at De har indstillet p& ON pos.
2. Choker skal over p& (HALV).
3. Pump primer knap 10 gange.
4. Aktiver Gas udloseren.
5. Ryk 4 gange hurtigt i startsnoren. Maskinen skal nu starte. Pas p& k&eden.
6. Skub choker over p& (K&R) .
7. Udlos gas knappen.

**• FOR AT STOPPE MOTOR**

1. Slip gassen og vent p& at omdrejningerne falder.
2. Skub STOP knap ned indtil motoren er helt d&d.

**VED UHELD: STOP.** Aktiver k&e debremse og skub STOP knappen ned.

**• K&E DE BREMSE TEST**

TEST for at sikre Dem at bremsen virker. Virker bremsen ikke m& De ikke save.

**TEST BREMSEN P& F&LGENDE M&DE. Fig. 10 :**

1. Placer saven p& et fast underlag.
2. Start motoren.
3. Grib fast om h&ndtag (A) Med h&jre h&nd,
4. hold fast i front h&ndtaget med venstre h&nd(B) [Skub IKKE til bremseh&ndtaget endnu (C)]
5. Giv ca. 1/3 gas og skub s& til bremseh&ndtaget.



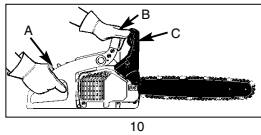
**ADVARSEL:** DER M& IKKE K&RES med gassen n&r bremseh&ndtaget er skubbet frem. Det slider og kan &del&gge sikkerheden.

6. K&eden skal nu st& fuldst&ndig stille. N&r den g&r det, tr&ek hurtigt bremsen retur.



**ADVARSEL:** Hvis k&e den IKKE stopper. Sluk motoren og kontakt forhandler Einhell Skandinavien for service.

7. Hvis bremsen fungerer, udf&r Deres arbejde eller sluk for motoren.



**• K&E DE OG SV&ERD SM&RELSE**

**HUSK.:** De er ansvarlig for vedligeholdelsen af denne k&e desav. Hvis de ikke renser og vedligeholder kan der ske det at Olien til sm&ring ikke kommer frem, som fabrikken forventer. Det kan medforer ophedning og &del&ggeelse af sv&erd og k&e de. Hvis dette sker er det ikke en garantisag. V&er altid opm&erksom p& temperaturen og hold en pause s& saven kan afk&le. Denne sav er en Hobby sav og kan ikke bruges som en arbejdssav. Vi anbefaler at de kontrollere k&e den hver 5 min. Is&er i starten vil De opleve at k&eden skal justeres.

DK

**AUTOMATISK OLIE PUMPE**

Deres kædesav er udstyret med et system der gør at olien smører i samme takt, som motoren yder omdrejninger. Hvis De kører med fuld gas, bruger De maksimalt olie fra olietanken. Maskinen er lavet så begge tanke løber tør samtidig. MEN DET ER KUN EN VEDLEDNING. De er ansvarlig for at kontrollere olietilstanden på maskinen.

**GENERAL SAVE INSTRUKTION**

**NÅR DE FÆLDER**

Når DE bruger DERES kædesav, skal de først udtænke Dem en plan for fældning. Hvor vil De ligge træet, når det falder. Så træer på 15-18 cm er normalt bare til fældning.

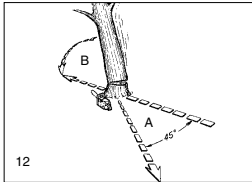
**VEDLEDNING OM FÆLDNING:**



**ADVARSEL:** Vær sikker på at De har mulighed for at komme væk når træet falder. Fig. 12.



**ADVARSEL:** Fælder De et træ på en skråning, skal De være opmærksom på at træet kan begynde at rulle ned af denne skråning efter det rammer rulle ned af denne skråning efter det rammer.

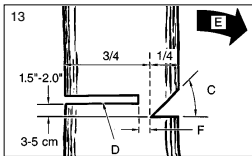


**ADVARSEL:** Fæld aldrig et træ hvis det blæser kraftigt. Fæld aldrig et træder står for tæt på bygninger eller vej. Lad en professionel gøre dette. if Pas på ledninger og pas på forbi passerende, børn og dyr.

Normalt består en fældning af 3 snit. Kile (C) og gennemskæring (D). Start med at lave det øverste snit (C) Lav derefter det nederste snit. Pas på ikke at lave det snit for dybt. Kile snittet (B) skal vinkles så træet holder retningen så længe som muligt. Snittet skal være ca 1/4 ind i stammen (F) Sav aldrig helt igennem stammen. Efterlad altid en lille del uskåret. Denne del vil sørge for at det er snittet der bestemmer retningen.



**ADVARSEL:** Gå aldrig foran træet når der er lavet snit. Lav gennemskæringen fra den anden side af træet, ca 3-5 cm OVER bunden af snittet.

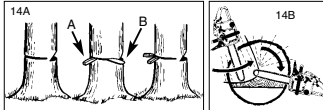


**ADVARSEL:** Før De saver det sidste snit, sørg for at ingen er gået foran træet.

Hvis De saver helt igennem er der ingen kontrol med stammen og de kan være udsat for at stammen kører rundt på foden eller at stammen svinger bagud i ansigtet på Dem Hvis træet ikke vil vælte, må de indsætte en kile i gennemskæringssnittet og slå indtil træet vælter.

**GODE RÅD:**

1. Brug plastik eller træ kiler til at åbne stammen, så Deres sværd ikke bliver klemt fast i træets stamme (14A).
2. Hvis stammen er større end sværdlængden, skal træet skæres som vist på Fig (14B).



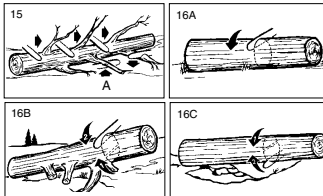
**ADVARSEL:** Når træet begynder at bevæge sig. Sluk for saven, gå bort af den rute De har planlagt (Fig. 12).

**AFGRENING**

Afgrening af træet er processen hvor D fjerner grene fra stammen. Fjern aldrig de grene som stammen ligger på. Fjern de grene som er øverst og gør det som vist i fig(15).



**ADVARSEL:** skær aldrig grene mens De står på træstammen.



**Understøt**

Før de saver stammen op, skal De kontrollere at stammen ikke begynder at rulle, når vægten ændrer sig. Der er vigtigt at de saver så de kan save helt igennem og De undgår at stammen begynder at klemme omkring Deres Sværd på savén. Sav aldrig ned i nærheden af jorden. Skulle de være uheld, så skal de kontrollere Deres kæde for brækkede savspidser (Fig. 16A).

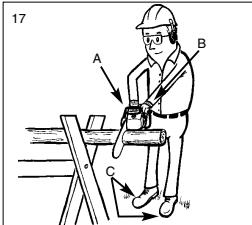
**NOTE:** Den bedste måde De kan save på er ved at bruge en savbuk. Hvis det ikke er muligt, så forsøg at få en gren eller andet brænde ind under stammen, så De undgår at stammen begynder at klemme Deres sværd når De næsten har savet igennem.

DK

**Ved brug af Sav bruk**

Stå som på fig (17)  
 Hold saven med begge hænder A.  
 Hold saven på Deres højre side og stræk venstre arm B.  
 Hold vægten på begge fødder C.  
 Pas på tilbage kast, hvis De saver med den yderste 1/3 af sværdet.  
 Alt service udover hvad De ser i nedenstående liste skal udføres af et service værksted.

**! FORSIGTIG:** Under savarbejdet skal du hele tiden være opmærksom på, om der er nok olie på savkæden og savsværdet.



**VEDLIGEHOLDLSE**

**Vedligeholdelse**

En god vedligeholdelse rutine kan forlænge Deres kædesavns liv betydeligt. De vil opleve bedre ydelse og længere arbejdsinterval. Nedenstående check liste er et forslag De kan bruge. De kan dog være udsat for at De skal rense og justere mere end dette skema foreslår.

CHECKLISTE	HVAD	ANTAL TIMER I BRUG		
		1	10	20
Skruer/møtrik/bolte	Efterspændning		✓	
Luftfilter	Rens eller udskift			✓
Kæde og sværd	Efterse / udskift		✓	
Tændrør	Rengør eller udskift		✓	
Gnistplaskærm	Efterse og rengør		✓	
Benzinslange	Efterse	✓		
Kædebremse	Udskiftning ved hul			
	Efterprøves	✓		
	Udskiftning ved fejl			

**• LUFT FILTER**

**SÅDAN RENSER DE LUFT FILTER:**

**! ADVARSEL:** BRUG aldrig saven uden luftfilter. Luftfilter er årsagen til den hyppigste fejl/dårlig kørsel. Luftfilter er ikke en garantilag.

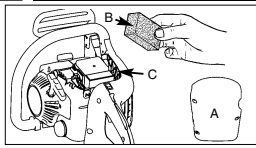
- Fjern top pladen (A) ved at dreje de 2 skruer. Låget/pladen vil nu kunne løftes af. (Fig. 18)
- Løft filteret (B) ud af luft-boksen(C)(Fig. 18).
- Rens luftfilteret i varmt vand. Vask filteret i ren varmt sæbeholdigt vand. Skyl grundigt med koldt vand. Skal tørre fuldstændig.

**NOTE:** Det kan tilrådes at have ekstra luftfilter liggende.

58

- Placer luftfilter i boksen og sæt top pladen på plads. Sørg for at skrueerne er spændt.

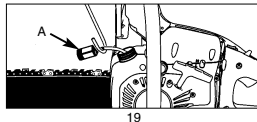
**! ADVARSEL:** Gå aldrig igang med at udføre vedligeholdelse når motoren er varm. Det kan give slimmere forbrændinger.



**• Oliefilter**

**! ADVARSEL:** Brug aldrig saven uden et oliefilter. Oliefilteret bør blive udskiftet efter hver 20 timers brug. Dræ n tanken helt for udskiftning af filtret.

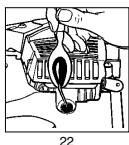
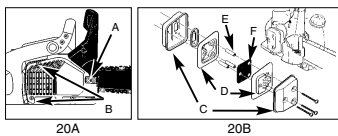
- Fjern låget til brændstoftanken.
- Bøj et stykke wire.
- Ræk ind i brændstoftankens åbning og fang brændstofs linen. Træk forsigtigt brændstofs linen mod åbningen indtil De kan nå den med fingrene. NB! Træk ikke hele slangen ud af tanken.
- Løft filtret (A) op fra tanken (fig. 19)
- Trek de filter met een draaibeweging af en maak hem schoon; indien hij beschadigt is, verwijder u de filter naar behoren.
- Zet er een nieuwe filter in. Steek een einde van de filter de tankopening in. Vergewis u er zich van dat de filter in de onderste hoek van de tank zit. Zet de filter, indien nodig mits gebruikmaking van een lange schroevendraaier, op zijn juiste plaats zonder hem echter te beschadigen.
- Fyld tanken med frisk brændstof / olieblending. Se sektionen Brændstof og smørelse. Sæt tanklåget på igen.



**• GLØDEGITTER**

**NB!** Et stoppet Udstødnings skærm kan reducere motor effektivitet drastisk.

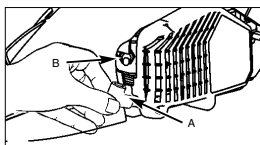
- Fjern de to barre indeholdende møtrikker (A) og løsnen de to skruer (B) som fastholder kæde bremse coveret (fig. 20A).
- Fjern kæde bremse coveret. Fjern 3 skruer som holder gnistfang til cylinderen. gnistfang, kan derefter løftes af når de resterende skruer er fjernet.
- Del gnistfangets halvdelene (C). Fjern metal pakning (D) rørforinger (E).
- Smid den brugte gnistfang væk og udskift den med en ny (F)(Fig. 20B)
- Sammel alle delene og monter alt i cylinderen. Stram skruer 5 sikkert.deren. Spænd skrueerne godt til.



• **Tændrør**

**NB!** For at sikre en effektiv sav motor, skal tændrøret holdes ren og afstanden væ re rigtig.

1. Tryk stop knappen ned. (Fig. 21).
2. Løsn skærmskrue, og tag skærmen af (A) (fig. 21).
3. Træk tændrørskablet (B) ud af tændrøret, idet du trækker og drejer på samme tid (fig. 21).
3. Fjern tændrøret med en tændrørs nøgle. **BRUG IKKE ET ANDET VÆRKTØJ**
4. Reinstaller et nyt tændrør, med en afstand på 0,6 mm.



21

• **Justering af karburator**

Karburatoren er sat fra fabrikken, for at få en optimal ydeevne. Hvis yderligere justering er nødvendigt, tag Deres enhed til den næ rreste professionelle.

• **Opbevaring af en kædesav**

**! FORSIGTIG:** Skal kædesaven opmagasineres længere end 30 dage, skal disse anvisninger følges:

Opbevaring af en kæ desav i mere en 30 dag, kræver opbevarings vedligeholdelse. Hvis ikke opbevarings instruktionerne bliver fulgt, vil bræ ndstof i karburatoren fordampe og efterlade en tyggegummiagtig masse. Dette kan gøre start af saven sv æ r og resultere i dyre reparationer.

1. Fjern bræ ndstofstankens lå g langsomt for at lukke evt. Tryk af tanken. Dræ n forsigtigt bræ ndstofstanken.
2. Start motoren og lad den kø re indtil enheden holder op med at fjerne bræ ndstof fra karburatoren.
3. Lad motoren kø le ned (ca. 5 min.)
4. Fjern tæ ndrøret ved hjælp af en tændrørs nøgle.
5. Hæ ld en teskefuld ren 2-cylinder olie in i tæ ndkamret. Træ k i startsnoren flere gange langsomt, for at smøre indvendige dele. Sæ t tæ ndrøret i igen (Fig. 22).

**NB!** Opbevar enheden tørt og væ k fra brandkilder som-feks. Fyr, gas vandvarmer, gastører osv.

**IBRUGTAGNING AF SAVEN IGEN**

1. Fjern tændrøret
  2. Træk startsnoren for hurtigt at rense overskydende olie fra antændingskamret.
  3. Rens tændrøret, og sørg for, at elektrodeafstanden er rigtig; eller sæt et nyt tændrør i med den rigtige elektrodeafstand.
  4. Klargør enheden til brug.
  5. Fyld brændstofstanken med korrekt brændstof-olie blanding. Se Brændstof og smørings sektionen.
- Det anbefales at smøre motoren efter 10 timers brug eller en gang om ugen, alt efter hvad der kommer først. Rens altid hele motoren grundig før smøring.

• **VEDLIGEHOLDELSE AF SAVSVÆRDET**

Savsværdet skal jævnt smøres med olie (kædens og tankkædens ledeskinne). Grundig vedligeholdelse af savsværdet, således som beskrevet i følgende afsnit, er vigtig, så saven kan bevare sin optimale ydeevne.



**ADVARSEL:** The sprocket lip er blevet smurt hos fabrikken. Manglende smøring som anviset kan resultere i dårlig ydeevne og nedbrydning. Herved fratæ lder producent gæ ren-tien.

**Værktøj til smøring:**

Smøringspistolen (valgfri) anbefales til smøring af Hele motor og driv systemer. Smører pistolen er udstyret med en tynd tud, som er nødvendig for en effektiv påsmøring af olie.

**Sådan smøres**

Det anbefales at smøre motoren efter 10 timers brug eller en gang om ugen, alt efter hvad der kommer først. Rens altid hele motoren grundig før smøring.

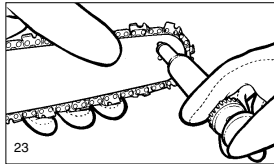
**AANWIJZING:** Om de vertanding van de geleiderail te oliën hoeft de zaagketting niet te worden verwijderd. Het oliën kan tijdens het werk bij afgezette motor gebeuren.



**ADVARSEL:** Brug tykke handsker ved kontakt med sværdet og kæden.

1. Flyt stopknappen ned. **NB!** Det er ikke nødvendigt at fjerne savkæden for at smøre Drivsystemet.
2. Rens drivsystemet.
3. Ved hjælp af smøringspistolen (valgfrit) sættes den tynde tud ind i smøringshullet og sprøjter smørelse ind, indtil smørelsen kan ses på underkanten af sværdet (fig. 23).
4. Kø r kæden rundt ved håndkraft. Gentag smøringspro-ceduren indtil hele sværdet er blevet smurt.

DK



**Vedligeholdelse af sværdet:**

De fleste problemer med sværdet kan undgås ved at vedligeholde kædesaven. Mangelende smøring af sværdet og brug af saven med en for stram kæde medvirker til hurtig nedslidning af sværdet og kæden. To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance procedures are recommended.

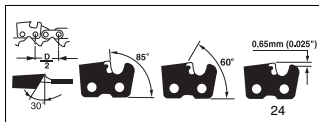
For at minimere slid på baren, anbefales følgende vedligeholdelsesprocedure.



**ADVARSEL:** Brug altid beskyttelseshandsker under vedligeholdelse. Udfør ikke vedligeholdelse, når motoren er varm.

-3/8" Lav Profil X .050". Slibning af kæden: Lyden af kæden (fig. 24) er.

Slib kæden med en rund fil 3/16 fil (4.8mm) Slib altid tænderne med en udad bevælgelse (fig. 25) med opmærksomhed på de i fig. 24 givne værdier.



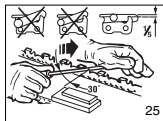
**ADVARSEL:** En skarp sav, producerer pæne splinter. Når kæden begynder at producere savsmuld, er det på tide at slibe den.

Efter hver 3-4 gang skærerne er blevet slebet, er det nødvendigt at tjekke højden af dybden og om nødvendigt at sænke dem ved hjælp af en flad fil og en skabelon og derefter afrunde hjørnerne.

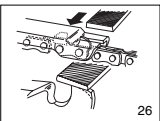
Advarsel undersøg for fliser.



**ADVARSEL:** Ordentlig justering af dybden er lige så vigtig som at slibe kæden ordentlig.



25



26



**ADVARSEL:** Sæt aldrig en ny kæde på et nedslidt sværd.



**Slid på sværdet** - vend sværdet ofte med jævne intervaller (feks. Efter 5 timer brug) for at sikre jævn slid på toppen og bunden af sværdet

**Olief passager** - Olefpassager på baren bør renses for at sikre en ordentlig smøring af sværdet og kæden under arbejde.

**NB!** Oliefiforslens tilstand kan nemt tjekkes. Hvis tilførslen har fri passage, vil kæden automatisk give et sprøjt olie sekunder efter at saven er startet. Deres sav er udstyret med et automatisk Olie System.

• **Vedligeholdelse af kæde**

**Kæde spænding:**

Tjek kædespændingen ofte og juster så ofte som det er nødvendigt for at holde kæden tæt til sværdet, men løs nok til at blive tråkket rundt med håndkraft.

**Tag en ny kæde desav i brug:**

En ny kæde og et nyt sværd skal rejstures efter så lidt som 5 gange hvor man saver. Dette er normalt i den første tid man bruger saven og intervallet mellem justeringer vil falde hurtigt.



**ADVARSEL:** Fjern aldrig mere end 3 led fra kæden.

**Smøring af kæden:**

Vær altid sikker på at det automatiske olie system virker ordentlig. Hold tanken fyldt med Kæde, Sværd olie.

Tilstrækkelig smøring af sværdet og kæden i løbet af savningen er essentielt for at minimere friktion med.

Brug aldrig for lidt olie på sværdet eller kæden. Hvis saven kører tør eller med for lidt olie, vil det nedsætte saveeffektiviteten, forkorte kædens brugtid, forårsage at kæden hurtigt bliver sløv og forårsage ekstra slid på baren pga overophedning. For lidt olie kan ses ved røg eller misfavnning af sværdet.

**Slibning af kæden:**

Slibning af kæden kræver specielle redskaber for at sikre at skærerne er skarpe i den rigtige vinkel og dybde. For uerfarne kædesavsbrugere anbefaler vi at saven bliver slebet af en professionel.

DK

PROBLEMLØSNING		
Problem	Sandsynlige grund	Hvad gør jeg!
Unit won't start or starts Gut will not run. Enheden vil ikke starte eller	Forkert start procedure Forkert justering af karburator miks.  Tændrøret virker ikke. Oliefilteret er stoppet. Afstand tussen de rotor en de ontstekings- spoel is veranderd.	Følg vejledningen i bruger manualen. Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center.  Rens eller udskift tændrøret. Replace fuel filter. Afstand tussen de rotor en de ontstekings- spoel door een geautoriseerde servicewerk- plaats op 0,3 à 0,4 mm laten afstellen.
Enheden stater, men motoren har svag kraft.	Forkert choker position. Beskiddt tændrør. Lukket gnistfang. Beskiddt luftfilter. Forkert justering af karburator miks.	Flyt til ny position. Udskift tændrør, rens. Fjern, rens og geninstaller filter. Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center.
Motoren holder tilbage. Ingen kraft under belastning.	Forkert justering af karburator miks. Indstilling af maskinen.	Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center Skal til service.
Køre ustabil.	Forkert indstillet tændrør.	Rens eller udskift tændrør.
Ryger meget.	Forkert justering af karburator miks.  Forkert benzin blanding.	Få karburatoren justeret ved at autoriseret service center Brug korrekt blanding af benzin (40:1)



**REGOLE GENERALI DI SICUREZZA**

**Significato dei simboli sulla sega**

	Leggete le istruzioni per l'uso prima di utilizzare la sega		Portate delle scarpe di sicurezza per proteggere i piedi
	Per ogni lavoro con la sega è necessario indossare sempre degli occhiali protettivi come protezione contro oggetti sollevati o scagliati intorno ed una protezione antirumore come per es. un casco isolato acusticamente o tappi antirumore. Portate un casco se esiste il rischio di oggetti cadenti.		Protegetevi da contraccolpi della motosega. Durante l'uso tenete ferma la motosega con le entrambe le mani.
			Accertatevi che il freno della catena sia sbloccato. Tirate indietro l'impugnatura/freno della catena prima della messa in esercizio.
			Livello del rumore conforme alla direttiva 2000/14/CE
	Indossate dei guanti per proteggere le mani		Avvertimento! Pericolo

**ATTENZIONE!** In caso di lavoro con apparecchi a carburante si devono rispettare sempre le seguenti regole di base per ridurre il rischio di lesioni e/o danni all'apparecchio. Leggete queste avvertenze prima di mettere in funzione la motosega e conservatele.

- NON utilizzate mai la motosega con una mano! Altrimenti vi è il pericolo che l'utente, gli aiutanti o gli spettatori vengano feriti. La motosega è concepita per l'uso a due mani.
- NON utilizzate la sega quando siete stanchi.
- Indossate scarpe di sicurezza, vestiti aderenti, guanti da lavoro, occhiali protettivi, cuffie e casco.
- Siate prudenti nell'utilizzare il carburante. Avviate la sega a una distanza di almeno 3 m dal luogo di riempimento del carburante.
- Quando avviate la motosega o tagliate con essa, NON devono esserci altre persone nelle vicinanze. Vietate a spettatori ed animali l'accesso alla zona di lavoro.
- Cominciate a segare SOLO dopo aver pulito la zona di lavoro, aver provveduto a una posizione sicura ed esservi assicurati di non rimanere intrappolati quando poi cade l'albero.
- Quando il motore è acceso non tenete mai la sega rivolta verso una parte del corpo.
- Prima di avviare la motosega assicuratevi che non tocchi alcun oggetto.
- Trasportate la motosega solo quando il motore si è fermato, la barra di guida e la catena si trovano dietro e lo scappamento non è diretto verso di voi.
- NON mettete in esercizio una motosega che sia danneggiata, impostata scorrettamente o montata in modo incompleto e allentato. Accertatevi che la motosega si fermi quando il freno della catena viene mollato.
- Spegnete il motore prima di deporre la motosega.
- Siate estremamente attenti quando tagliate piccoli cespugli e germogli poiché i rami sottili possono incastrarsi nella sega e colpire nella vostra direzione, o farvi perdere l'equilibrio.
- Badate, quando tagliate un ramo sotto tensione, ad un possibile contraccolpo nel momento in cui la tensione del legno cede improvvisamente.
- Fate attenzione che le impugnature siano asciutte, pulite e non siano sporche di olio o miscela di carburante.
- Utilizzate la motosega solo in luoghi ben ventilati.
- NON abbattete alberi con la motosega, a meno che non siate stati appositamente istruiti.
- L'intera manutenzione della motosega, ad eccezione dei punti descritti in queste istruzioni per l'uso e la manutenzione, deve essere seguita solo dal servizio assistenza clienti per le motoseghe a catena.
- Per il trasporto della motosega applicate la custodia per la barra di guida.
- NON lavorate con la motosega vicino o in presenza di liquidi o gas infiammabili, sia in ambienti esterni che interni. Vi è pericolo di esplosione e/o di incendio.
- Non versate carburante, olio o lubrificante quando la motosega è in funzione.
- UTILIZZATE SOLO MATERIALE DA SEGARE ADATTO:** tagliate solo legno. Non utilizzate la motosega per lavori per cui non è concepita. Non tagliate con la motosega per es. plastica, opere in muratura o materiali per l'edilizia.

**NOTA:** l'appendice seguente è destinata principalmente al consumatore finale o all'utilizzatore occasionale. Questi modelli sono concepiti per un utilizzo occasionale da parte di proprietari di case, villette e camper e servono per lavori comuni, come estirpare, potare, segare legna da ardere, ecc. Non sono concepiti per lavori che si protraggono nel tempo. L'uso protratto nel tempo può provocare disturbi della circolazione sanguigna a causa delle vibrazioni nelle mani dell'utilizzatore.

**MISURE DI CAUTELA IN CASO DI CONTRACCOLPI**

Si può verificare un contraccolpo quando la punta della barra di guida tocca un oggetto o quando la sega rimane incastrata nel legno durante il taglio. Se la punta della lama tocca qualcosa, la barra di guida può balzare molto rapidamente verso l'alto e poi di nuovo indietro verso l'utilizzatore. Se la motosega si incastra lungo il lato superiore della barra di guida, anche quest'ultima può ritornare di scatto contro l'utilizzatore. In entrambi i casi potreste perdere il controllo della motosega e ferirvi gravemente. Non affidatevi completamente ai dispositivi di sicurezza incorporati nella sega. Come utilizzatori della motosega dovete osservare diversi punti per poter eseguire i vostri lavori con l'apparecchio senza incidenti e senza lesioni.

- Conoscendo bene le cause dei contraccolpi si può ridurre o evitare il momento di sorpresa. Le reazioni improvvise contribuiscono a provocare incidenti.
- Quando il motore è acceso, tenete la sega saldamente con entrambe le mani; la mano destra stretta sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra su quella anteriore. Le dita devono circondare saldamente le impugnature della motosega. Una presa salda vi aiuta ad assorbire i contraccolpi e a mantenere il controllo della sega. Non lasciate la presa.
- Assicuratevi che la zona in cui segate sia priva di ostacoli. Tagliando con la sega, la punta della barra



- di guida non deve toccare il tronco dell'albero, rami o simili.
- Tagliate con il motore ad alta velocità.
  - Non chinatevi troppo in avanti e non tagliate al di sopra dell'altezza delle vostre spalle.
  - Affiliate e provvedete alla manutenzione della motosega secondo le indicazioni del produttore.
  - Utilizzate come ricambio solo barre di guida e catene approvate dal produttore.


**IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA**

Sulla copertura del filtro dell'aria della motosega è applicata una targhetta di sicurezza. Prima di mettere la sega in esercizio, leggete attentamente la targhetta e le avvertenze di sicurezza di queste pagine.

**SIMBOLI E COLORI (FIG. 1)**

**ATTENZIONE ROSSO**  
 Segnala un modo di lavorare pericoloso e che si deve evitare.

**VERDE SUGGERIMENTO**  
 Modo di segare consigliato.

- 
- ATTENZIONE**
- Attenzione ai contraccolpi.
  - Non tenere la sega con una mano.
  - Evitare il contatto con la punta della barra di guida.
- SUGGERIMENTO**
- Tenere la sega saldamente con entrambe le mani.

**PERICOLO! ATTENZIONE AI CONTRACCOLPI!**

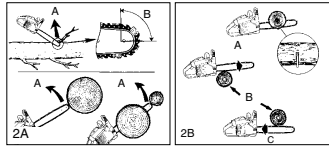
**ATTENZIONE** i contraccolpi possono provocare una pericolosa perdita del controllo della motosega, che a sua volta può causare gravi lesioni all'utilizzatore o a persone nelle vicinanze. Siate sempre vigili. I contraccolpi provocati dalla rotazione della catena o da una sega incastrata sono i pericoli principali di una motosega e la causa più frequente di incidenti.

Si può verificare un **CONTRACCOLPO** quando la **PUNTA** o la **PARTE ANTERIORE** della barra di guida tocca un oggetto o quando la sega rimane incastrata nel legno durante il taglio.

Se la punta della barra di guida tocca qualcosa, la barra di guida può venire scagliata molto rapidamente verso l'alto e poi di nuovo indietro verso l'utilizzatore.

Se la motosega si **INCASTRA** lungo il **BORDO INFERIORE** della barra di guida, può venire **TIRATA** in avanti con la sensazione che venga strappata di mano all'utilizzatore. Se la motosega si **INCASTRA** lungo il **BORDO SUPERIORE** della barra di guida, può venire **SCAGLIATA** rapidamente all'indietro contro l'utilizzatore.

In entrambi i casi potreste perdere il controllo della sega e ferirvi gravemente.



**BADATE A: CONTRACCOLPO PER ROTAZIONE (Fig. 2A)**  
**REAZIONI D'URTO (CONTRACCOLPO PER INCASTRO) E DI TRAZIONE (Fig. 2B)**

A = direzione del contraccolpo  
 B = zona di reazione al contraccolpo  
 A = trazione  
 B = oggetti fissi  
 C = urto

**SPECIFICHE**

Cilindrata del motore	38 cm <sup>3</sup>
Max. potenza motrice	1,4 kW
Lunghezza di taglio	16" (40 cm)
Lunghezza di taglio	37 cm
Passo della catena	10 mm
Spessore della catena	1,27 mm
Velocità ideale	3.100 min <sup>-1</sup> ± 10%
Velocità massima	11.500 min <sup>-1</sup>
Volume serbatoio	296 ml
Volume serbatoio olio	180 ml
Funzione antivibrazione	si
Dentatura	6 denti
Freno della catena	si
Accoppiamento	si
Lubrificazione automatica della catena	si
Catena con contraccolpo ridotto	si
Peso netto senza catena e barra di guida	5,1 kg
Peso netto	5,88 kg
Consumo di benzina	ca. 1250 g/kWh
Livello di pressione acustica	101 dB(A)
Livello di pressione di lavoro	113 dB(A)
Tempo di frenata dalla velocità di lavoro	0,07s
Vibrazione	9,68 m/s <sup>2</sup>

**Commissione dei pezzi di ricambio**

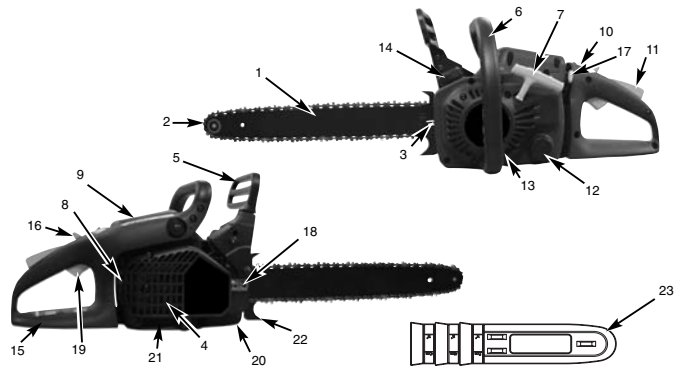
Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- 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)

I

## INFORMAZIONI GENERALI



- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1. Barra di guida                                       | 9. Copertura del filtro dell'aria      | del carburatore)                           |
| 2. Catena della sega                                    | 10. L'interruttore di arresto          | 18. Dado di fissaggio della barra di guida |
| 3. Vite di tensione della sega                          | 11. Bloccaggio di sicurezza            | 19. Leva del gas                           |
| 4. Griglia parascintille all'interno dello scappamento) | 12. Tappo del serbatoio dell'olio      | 20. FERMACATENA                            |
| 5. Leva del freno della catena / salvamano anteriore    | 13. Rivestimento del ventilatore       | 21. Rivestimento della ruota               |
| 6. Impugnatura anteriore                                | 14. Tappo del serbatoio del carburante | 22. Graffa di arresto                      |
| 7. Impugnatura dello starter                            | 15. Impugnatura posteriore             | 23. Protezione della catena                |
| 8. Candela di accensione                                | 16. Interruttore di esercizio          |  |
|   | 17. Leva del gas/ (impostazione)       |  |

## FUNZIONI DI SICUREZZA

Le cifre della descrizione seguente corrispondono a quelle della pagina precedente in modo da trovare più facilmente le funzioni di sicurezza.

- 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.

## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

### UTENSILI PER IL MONTAGGIO

Per montare la motosega avete bisogno dei seguenti utensili:

1. Chiave ad anello n. 11
2. Cacciavite / chiavi per candele

### CONDIZIONI PER IL MONTAGGIO



**ATTENZIONE** Mettete in moto il motore della motosega **SOLO** quando sia completamente pronta.

In caso di una motosega nuova si deve tendere meglio la catena, il serbatoio del carburante deve essere riempito con il carburante corretto ed il carburante dell'olio con l'olio corretto prima di mettere in esercizio la sega.

Leggete completamente le istruzioni per l'uso prima di lavorare con la sega. Rispettate in particolare le misure di sicurezza.

Queste istruzioni per l'uso sono sia un documento di avvertenze di sicurezza che un manuale che fornisce informazioni generali sul montaggio, l'esercizio e la manutenzione della motosega.

### MONTAGGIO DELLA BARRA DI GUIDA/CATENA/COPERTURA DELL'ACCOPIAMENTO

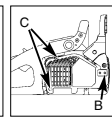
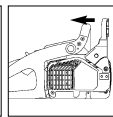
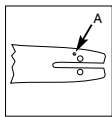


**ATTENZIONE** Nel maneggiare la catena portate sempre guanti protettivi.

#### MONTAGGIO DELLA BARRA DI GUIDA

USATE SOLAMENTE LA BARRA DI GUIDA ORIGINALE con foro per il lubrificante (A) in modo che la barra di guida e la catena possano essere lubrificate, si veda la precedente Fig. 3A).

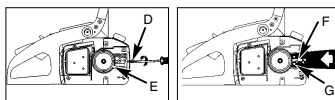
1. Accertatevi che la leva del freno della sega sia posta all'indietro in posizione di SBLOCCATO (Fig. 3B).
2. Togliete i 2 dadi di fissaggio della barra di guida (B). Togliete la **copertura del freno della catena (C)**, tirandola fuori in modo diretto e con forza (Fig. 3C). **Nota:** la catena può pendere leggermente sulla parte inferiore. Ciò è normale.
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. 3D).
4. Posate l'estremità intagliata della barra di guida sui 2 bulloni della guida (F). Orientate la guida in modo che il PERNO DI REGOLAZIONE si adatti al foro (G) nella barra di guida (Fig. 3E).



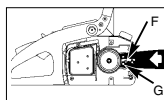
3A

3B

3C



3D



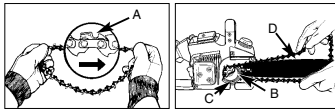
3E

### MONTAGGIO DELLA CATENA DELLA SEGA

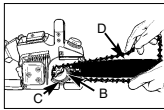
1. Distendete la catena ad ansa, con gli spigoli di taglio (A) allineati IN SENSO ORARIO attorno all'ansa (Fig. 4A).
2. Spingete la catena attorno alla ruota dentata (B) dietro l'accoppiamento (C). Badate che gli elementi tra i denti devono essere inseriti (Fig. 4B).
3. Inserite gli elementi di azionamento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

**NOTA:** i dadi di fissaggio della guida finora vengono solo serrati a mano, poiché la catena della sega deve ancora essere regolata. Seguite le istruzioni nella sezione

### REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CATENA.



4A



4B

### 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.

### REGOLAZIONE DELLA CATENA DELLA SEGA

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.



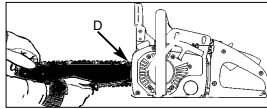
**NOTA:** se la catena gira solo a fatica attorno alla barra di guida o si blocca, è troppo tesa. Eseguite le seguenti piccole operazioni.

- 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.



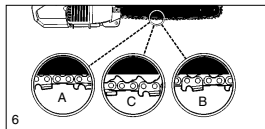
**ATTENZIONE:** se la catena della sega è nuova si espande in modo tale da dover essere regolata nuovamente dopo ca. 5 tagli. Ciò è normale nelle catene nuove e l'intervallo per le regolazioni future cresce.



5



**ATTENZIONE:** Se la catena della sega è TROPPO ALLENTATA o TROPPO TESA, i denti, la guida, la catena e il supporto dell'albero motore si consumano più rapidamente. La Fig. 6 informa sulla corretta tensione a freddo (A) e a caldo (B), e serve come istruzione per ulteriori impostazioni della catena della sega (C).



6

**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.

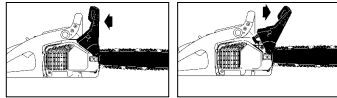


**ATTENZIONE:** il freno della catena ha lo scopo di ridurre il pericolo di lesioni causate da contraccolpi, non offre tuttavia un'adeguata protezione quando si lavora con la sega senza la dovuta attenzione. Controllate sempre il freno della catena prima di ogni utilizzo della sega e regolarmente durante 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. La catena non si dovrebbe poi poter muovere.

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



7A

7B

**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**



**ATTENZIONE:** una quantità d'olio insufficiente annulla il vostro diritto di garanzia per il motore.



Miscela di benzina e olio 40:1



Solo olio



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.

**LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA E DEL SUPPORTO**

Ogni volta che riempite il serbatoio del carburante dovete rabboccare il serbatoio di olio della catena. Consigliamo olio per catene, guide e dentellature, che contiene additivi per la riduzione di attrito e usura ed impedisce che la barra di guida e la catena si consumino.

**ISTRUZIONI PER L'USO**



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

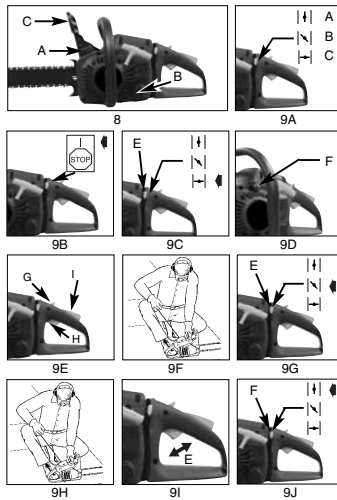
**VERIFICHE PRIMA DELL'AVVIO DEL MOTORE**

1. Riempite il serbatoio del carburante (A) con la giusta miscela di carburante (Fig. 8).
2. Riempite il serbatoio dell'olio (B) con il giusto olio per catene e barre di guida (Fig. 8).
3. Accertatevi che il freno della catena (C) sia disinnestato prima di avviare il motore (Fig. 8).

**AVVIO DEL MOTORE**

Lo starter ha 3 posizioni: ESERCIZIO (A), METÀ (B) e CHOKE (C) (Fig. 9A).

1. Per avviare spingete l'interruttore rosso di STOP verso l'alto (Fig. 9B).
2. Posizionate la leva gialla del gas (E) su (CHOKE) (Fig. 9C).
3. Premete il pulsante (F) della pompa della benzina 10 volte (Fig. 9D).
4. Spingere in avanti il blocco antiavviamento; premete con la mano destra sul blocco dell'avviamento (I), tirate con l'indice la leva del gas (H). Premete in avanti la leva di bloccaggio (G), tenetela premuta e poi molate la leva del gas (H). La leva del gas (H) rimane ora nella posizione di media potenza.
5. Appoggiate la sega su una base piana e stabile. Tenete la sega saldamente come illustrato. Tirate lo starter velocemente 4 volte. Attenzione alla catena che scorre! (Fig. 9F)
6. Posizionate la leva gialla del gas (E) su (METÀ) (Fig. 9G).
7. Tenete la sega saldamente e tirate velocemente lo starter 4 volte. Il motore dovrebbe avviarsi (Fig. 9H).
8. Riscaldate il motore per 10 secondi. Premete l'acceleratore (H), posizionatelo su FOLLE e proseguite con il punto 9 (Fig. 9I).
9. Posizionate la leva gialla del gas (F) su (ESERCIZIO) (Fig. 9J). Se il motore non si avvia ripetete le operazioni precedenti.



**RIAVVIO DEL MOTORE**

1. Assicuratevi che l'interruttore sia posizionato su ON.
2. Mettete la leva del gas su (METÀ).
3. Premete il pulsante della pompa di benzina 10 volte.
4. Inserite il blocco antiavviamento.
5. Tirate 10 volte la corda dello starter. Il motore dovrebbe avviarsi.
6. Mettete la leva del gas su (ESERCIZIO).
7. Mollate il blocco antiavviamento.

**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.

**NOTA:** per fermare il motore in caso di emergenza, attivate il freno della catena e spingete l'interruttore di STOP verso il basso.

**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)**

1. Appoggiate la sega su una base piana, pulita e stabile.



2. Avviate il motore.
3. Afferrate l'impugnatura posteriore (A) con la mano destra.
4. Con la mano sinistra prendete saldamente l'impugnatura anteriore (B) (non la leva del freno della catena (C)).
5. Premete la leva del gas a 1/3 della velocità e attivate subito la leva del freno della catena (C).



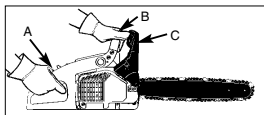
**ATTENZIONE:** attivate il freno della catena lentamente e con attenzione. La sega non deve toccare niente: la sega non deve pendere in basso sul davanti.

6. 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.

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



10

#### LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA E DELLA BARRA DI GUIDA DELLA SEGA

Una lubrificazione sufficiente della catena della sega deve sempre essere garantita per ridurre l'attrito della barra di guida.

La barra di guida e la catena devono essere sempre oliate. Se usate la sega 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, il cambiamento di colore della barra di guida o la formazione di catrame indicano che si sta usando troppo poco olio.

**NOTA:** la catena della sega si espande durante l'utilizzo, in particolare quando è nuova, e deve essere occasionalmente regolata e tesa di nuovo. Una catena nuova deve essere regolata di nuovo dopo ca. 5 minuti di esercizio.

#### OLIATORE AUTOMATICO

La sega a catena è dotata di un sistema di oliatore automatico con azionamento a ruota dentata. L'oliatore 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 barra della guida. Non c'è un'impostazione del flusso. La riserva di olio si esaurisce circa nello stesso tempo della riserva di carburante.

#### ISTRUZIONI GENERALI PER IL TAGLIO

##### ABBATTIMENTO

Abbattere 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.

##### ABBATTIMENTO DI UN ALBERO



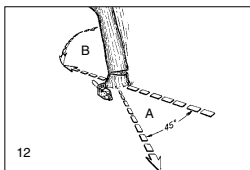
**ATTENZIONE:** quando si abbatte un albero su di un pendio, l'utilizzatore deve tenere la sega a catena verso il lato in salita del pendio stesso, poiché l'albero dopo l'abbattimento rotolerà o scivolerà molto probabilmente verso il basso.



**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. 12.

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

**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.



12



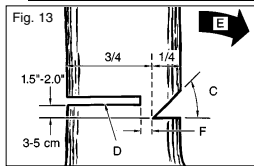
**ATTENZIONE:** non abbattete alberi quando soffia un vento forte o di direzione variabile o quando vi è il pericolo di provocare danni a cose. Rivolgetevi ad un esperto nell'abbattimento degli alberi. Non abbattete alberi quando potrebbero andare a toccare dei cavi e rivolgetevi prima all'ufficio competente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

#### DIRETTIVE GENERALI PER L'ABBATTIMENTO DI ALBERI

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 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) (Fig. 13).



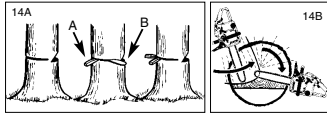
Non segate mai il tronco dell'albero completamente. Lasciate sempre un punto di ancoraggio. Il punto di ancoraggio trattiene l'albero. Se segate completamente il tronco, non potete più controllare la direzione di caduta. Inserite un cuneo o una leva nell'intaglio ancor prima che l'albero diventi instabile 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. 14A).
2. Se il diametro del legno da tagliare è maggiore della lunghezza della barra di guida, eseguite 2 tagli come illustrato (Fig. 14B).



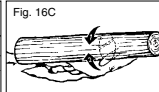
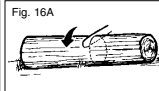
**ATTENZIONE:** Quando il taglio di caduta si avvicina al punto di ancoraggio, l'albero inizia a cadere. Appena l'albero inizia a cadere, togliete la sega dal taglio, spegnete il motore, posate la sega a catena e lasciate l'area attraverso la via di fuga (Fig. 12).

**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**

Per la vostra sicurezza e per facilitare i lavori di taglio è necessario assumere la posizione corretta per un taglio verticale in lunghezza (Fig. 17).

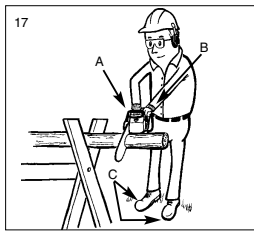
**TAGLIO VERTICALE**

- A. Tenete la motosega con tutte e due le mani e nell'eseguire il taglio eseguite un movimento lungo il lato destro del corpo.
- B. Tenete il braccio sinistro il più diritto possibile.
- C. 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.

I



**ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE**

Tutte le operazioni di manutenzione della motosega, ad eccezione dei punti di manutenzione indicati in queste istruzioni per l'uso, devono essere eseguite da un tecnico specializzato.

**MANUTENZIONE PREVENTIVA**

Una buona manutenzione preventiva in base ad un regolare programma di controllo e di cura prolunga la durata e migliora la prestazione della motosega. La seguente checklist per la manutenzione ha valore indicativo per un tale programma.

Pulizia, regolazione e sostituzione dei pezzi possono essere necessari con una frequenza maggiore di quella indicata.

CHECKLIST per MANUTENZIONE		PER USO		
COMPONENTE	Operazione	1	10	20
Viti/dadi/perni	Controllare/serrare		✓	
Filtro dell'aria	Pulire o sostituire		✓	✓
Filtro carburante/olio	Sostituire		✓	
Candela di accensione	Pulire/regolare/sostituire		✓	
Griglia parascintille	Controllare		✓	
Tubazioni del carburante	Controllare		✓	
Componenti del freno della sega	Controllare	✓		
	Sostituire se necessario			

**FILTRO DELL'ARIA**

**PULIZIA DEL 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!

1. Togliete la copertura superiore (A) togliendo le viti di fissaggio della copertura. È così possibile rimuovere la copertura (Fig. 18).
2. Sollevate il filtro dell'aria (B) dal relativo vano (C) (Fig. 18).
3. Pulite il filtro dell'aria. Lavate il filtro in acqua saponata pulita e tiepida. Fatelo asciugare completamente all'aria.

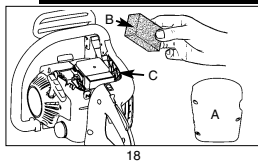
**NOTA:** è consigliabile avere di riserva dei filtri di ricambio.

bio.

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. Riavvitate le viti di fissaggio della copertura.



**ATTENZIONE:** non eseguite mai la manutenzione della motosega mentre il motore è ancora caldo per non riportare ustioni alle dita o alle mani.



**FILTRO DEL CARBURANTE**

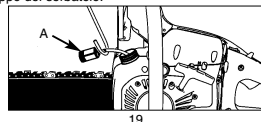


**ATTENZIONE:** non usate mai la motosega senza il filtro del carburante. Il filtro del carburante deve essere pulito o, se danneggiato, sostituito dopo ogni 20 ore di esercizio. Svuotate completamente il serbatoio del carburante prima di sostituire il filtro.

1. Togliete il tappo del serbatoio del carburante.
2. Piegare 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.



**GRIGLIA PARASCINTILLE**

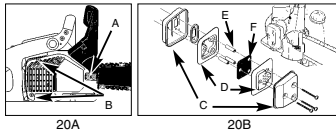
**NOTA:** una griglia parascintille sporca riduce molto le prestazioni del motore.

1. Togliete i 2 dadi di fissaggio della barra di guida (A) e allentate le 2 viti (B) che fissano il freno della catena (Fig. 20A).
2. Togliete la copertura del freno della catena. Togliete le 3 viti che fissano lo scappamento al cilindro. È possi-





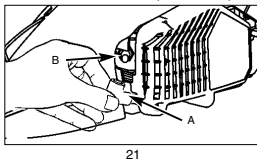
- bile togliere lo scappamento quando sono state tolte le viti di fissaggio (Fig. 20B).
3. Separate le due metà dello scappamento (C). Togliete i tubi di raffreddamento (D) ed i distanziatori (E).
  4. Togliete la griglia parascintille usata e mettetene una nuova (F) (Fig. 20B).
  5. Rimettete insieme le parti dello scappamento e rimontate lo scappamento al cilindro. Avvitate bene le viti.



#### CANDELA DI ACCENSIONE

**NOTA:** 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.

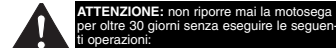
1. Premete l'interruttore di STOP.
2. Togliete la copertura allentando le viti di fissaggio della stessa (Fig. 21).
3. Staccate il cavo di accensione (A) tirando e ruotando allo stesso tempo la candela di accensione (B) (Fig. 21).
4. Togliete la candela di accensione con la chiave apposita. **NON USATE ALTRI UTENSILI.**
5. Mettete una nuova candela, distanza: 0,6 mm.



#### IMPOSTAZIONE DEL CARBURATORE

Il carburatore è stato impostato in fabbrica per prestazioni ottimali. Se dovessero essere necessarie delle ulteriori regolazioni portate la motosega da un tecnico del posto.

#### INATTIVITÀ DELLA MOTOSEGA



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

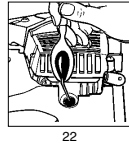
Se dovete riporre la motosega per oltre 30 giorni ci sono delle operazioni speciali da eseguire. Altrimenti il carburante rimasto nel carburatore evapora e lascia un deposito gommoso. Questo potrebbe rendere l'avvio più difficile e comportare la necessità di costose riparazioni.

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 con la chiave apposita.
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. 22).

**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.
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.**

#### MANUTENZIONE DELLA BARRA DI GUIDA

Oliare regolarmente la barra di guida (guida della catena e della catena dentata). Una buona sufficiente della barra 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 barra di guida. L'oliatore dispone di una punta ad ago che è necessaria per l'applicazione di olio sulla punta dentata.



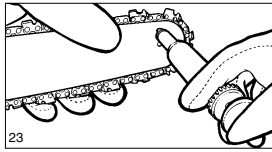
**ATTENZIONE:** portate sempre guanti protettivi nell'eseguire la manutenzione. Non eseguite la manutenzione della sega se il motore è ancora caldo.

#### APPLICAZIONE DELL'OLIO SULLA DENTELLATURA

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



1. Spingete verso il basso l'interruttore di STOP.
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. 23).
4. Girate la catena a mano. Ripetete l'oliatura fino a quando tutta la dentellatura è oliata.



#### MANUTENZIONE DELLA BARRA DI GUIDA

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.



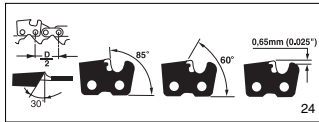
**ATTENZIONE:** portate sempre guanti protettivi nell'eseguire la manutenzione. Non eseguite la manutenzione della sega se il motore è ancora caldo.

**AFFILIRE LA CATENA** - Il passo della catena (Fig. 24) è di 3/8 pollici LoPro x 0,050 pollici.

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

Affilate le punte solo con movimenti rivolti verso l'esterno (Fig. 25) e tenete presenti i valori secondo la tabella di Fig. 24.

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

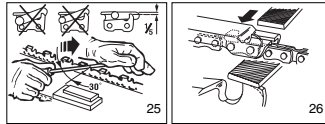


**ATTENZIONE:** una catena affilata produce trucioli di forma regolare. Se la catena produce segatura deve essere affilata.

3 - 4 volte dopo la rispettiva affilatura della catena dovete controllare l'altezza delle profondità ed eventualmente abbassarle con una lama piana e la sagoma fornita e poi arrotondare l'angolo anteriore (Fig. 26).



**ATTENZIONE:** una profondità di taglio ben impostata è altrettanto importante di una catena correttamente affilata.



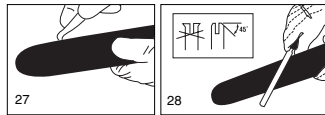
**BARRA DI GUIDA** - La barra di guida deve essere invertita ogni 8 ore di lavoro per garantire un'usura omogenea.

Pulite sempre la scanalatura di guida ed il foro di lubrificazione con l'utensile fornito come optional per la pulizia delle scanalature della barra (Fig. 27).

Controllate regolarmente che gli elementi della catena non presentino usura, togliete le sbavature e lisciate gli elementi con una lama piana, se necessario (Fig. 28).



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



**USURA DELLA BARRA** - Girate la barra di guida ad intervalli regolari (per es. dopo 5 ore di lavoro) in modo che la barra si consumi sopra e sotto in modo omogeneo.

**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.

#### MANUTENZIONE DELLA CATENA

##### 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.

##### 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.

ciali 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**

Per affilare la catena sono necessari degli utensili spe-

ELIMINAZIONE ANOMALIE DEL MOTORE		
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	RIMEDIO
Il motore non si avvia, o si avvia ma non continua a funzionare.	Avviamento non eseguito correttamente. Miscela del carburatore non regolata correttamente. Candela di accensione sporca.  Filtro del carburante intasato. Il rotore non è più alla stessa distanza dalla bobina di accensione.	Rispettate le istruzioni di questo manuale. Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato. Pulite/regolate o sostituite la candela di accensione. Sostituite il filtro del carburante. Fate regolare la distanza tra rotore e bobina di accensione su 0,3-0,4 mm da un'officina autorizzata.
Il motore si avvia, ma non lavora a piena potenza.	Posizione sbagliata della leva del choke. Griglia parascintille sporca. Filtro dell'aria sporco. Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Mettete la leva su OPEN. Sostituite la griglia parascintille. Togliete il filtro, pulitelo e rimettetelo. Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
Il motore si inceppa. Poca potenza in caso di sollecitazione.	Miscela del carburatore non regolata correttamente.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato.
Il motore funziona in modo irregolare.	Candela di accensione impostata in modo scorretto.	Pulite/regolate o sostituite la candela di accensione. Troppo fumo.
Troppo fumo.	Miscela del carburatore non regolata correttamente. Miscela del carburante scorretta.	Fate regolare il carburatore dal servizio assistenza autorizzato. Usate la giusta miscela di carburante (rapporto 40:1).



**OPĆA PRAVILA O SIGURNOSTI - Značenje simbola na pili**

	Prije uporabe pile pročitajte ove upute za uporabu		Za zaštitu nogu nosite prikladnu obuću
	Kod svih radova s pilom uvijek morate nositi zaštitne naočale da biste zaštitili oči od predmeta/objekata koji se vrtlože i zaštitite se od povratnih udara lančane pile. Tijekom uporabe čvrsto držite pilu objema rukama.		Postoji li rizik od predmeta koji Proverite je li kočnica lanca otpuštena.
	Tijekom uporabe čvrsto držite pilu objema rukama. Otkidaju te zaštitu za sluh kao npr. šljem nepropustan za zvuk ili čepiće za zaštitu sluha		Prije rada povucite ručku/ kočnicu lanac prema natrag. otpadaju, nosite zaštitni šljem.
	Nosite zaštitne rukavice.		Razina buke u skladu s odredbom 2000/14/EC Upozorenje! Opasnost

**PAŽNJA!** Prilikom rada s alatima koje pogoni gorivo uvijek se morate pridržavati osnovnih pravila kako biste smanjili rizik od tjelesnih ozljeda i/ili oštećenja uređaja. Pročitajte ove upute prije stavljanja pile u pogon i sačuvajte ih.

- NE radite s pilom pomoću jedne ruke! U suprotnom postoji opasnost od ozljeđivanja korisnika uređaja, pomagача ili promatrača. Lančana pila je predviđena za rad s dvije ruke.
- NE radite s pilom ako ste umorni. Nosite zaštitnu obuću, pripijenu odjeću, radne rukavice, zaštitne naočale, štitnike za uši i zaštitnu kapu.
- Pažljivo rukujte gorivom. Pilu pokrećite na minimalnoj udaljenosti od 3 m od mjesta punjenja goriva.
- Kad pokrećete pilu ili njome režete, u blizini rada NE SMIJU se zadržavati druge osobe. Zabranite promatračima i životinjama pristup radnom području.
- Režite TEK onda kad je radno područje očišćeno, kad imate stabilan položaj i kad ste isplanirali put uzmaca prilikom pada drveta.
- Kad motor radi, svi dijelovi tijela moraju biti udaljeni od lančane pile.
- Prije pokretanja lančane pile provjerite dodiruje li neke predmete.
- Lančanu pilu nosite samo kad je motor zaustavljen, kad se vodilica i lanac nalaze otraga i kad je ispušni otvor odmaknut od Vašeg tijela.
- NE stavlajte lančanu pilu u pogon ako je oštećena, pogrešno podešena ili nepotpuno odnosno labavo montirana. Imajte na umu da se lančana pila mora zaustaviti kad se otpusti okidač.
- Isključite motor prije uklanjanja pile.
- Naročito pažljivo budite prilikom rezanja malog grmlja i izdanaka jer se tanko granje može uhvatiti za pilu i udarati o pilu u vašem smjeru ili Vam poremetiti ravnotežu.
- Prilikom rezanja napetog granja pripazite na mogućnost povratnog udara zbog iznenadnog popuštanja napetosti drveta.
- Pripazite na to da ručke budu suhe, čiste, bez ulja ili mješavina goriva.
- Pilom radite samo na dobro prozračenim mjestima.
- Lančanom pilom NE REŽITE drveće osim ako za to imate odgovarajuću izobrazbu.
- Ukupno održavanje lančane pile, bez obzira na točke navedene u ovim uputama za uporabu i održavanje smije izvršiti samo servisna služba za lančane pile.
- Kod transporta lančane pile, vodilica mora biti spremjena u navlaci.
- NE radite lančanom pilom pokraj ili u blizini zapaljivih tekućina ili plinova, bilo u zatvorenom ili u otvorenom prostoru. Postoji opasnost od eksplozije i/ili požara.
- NE punite gorivo, ulje ili mazivo dok pila radi.
- KORISTITE SAMO PRIKLADNE MATERIJALE ZA PILJENJE:** Režite samo drvo. Ne koristite lančanu pilu za radnje za koje nije prikladna. Lančanom pilom ne režite primjerice plastiku, zid ili materijale za gradnju.

**NAPOMENA:** Sljedeći prilog namijenjen je prije svega krajnjim potrošačima ili povremenim korisnicima. Ovi modeli namijenjeni su za povremeno korištenje u kućnoj uporabi, u vikendicama i kampovima i služe za opće poslove npr. krčenje, obrezivanje, rezanje ogrjevnog drva itd. Nisu predviđeni za dugotrajnije radove. Kod dugotrajnih radova može zbog vibracija u rukama korisnika doći do smetnji u krvotoku.

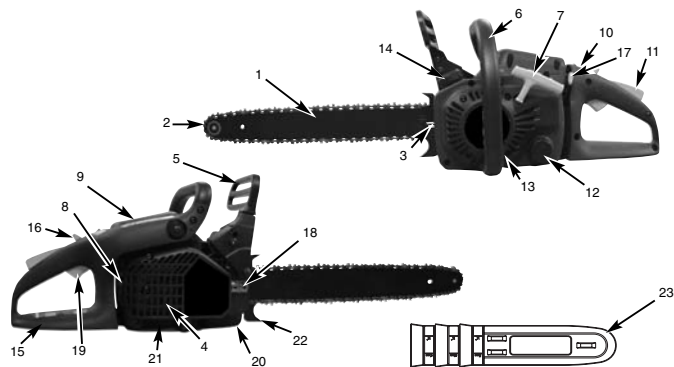
**MJERE OPREZA U SLUČAJU POVRATNIH UDARACA**

Povratni udarac može nastupiti ako vrh vodilice dodirne neki predmet ili ako lančana pila zapne u rezu drva. Kad vrh vodilice primi takav kontakt, vodilica bi mogla u trenutku udariti prema gore i natrag udarivši korisnika koji njome upravlja. Kad lančana pila zapne uzduž gornje strane vodilice, isto tako vodilice može izvršiti povratni udarac na korisnika. U oba slučaja možete izgubiti kontrolu nad pilom i pritom se teško ozlijediti. Nikad se u potpunosti ne oslanjajte na sigurnosne naprave integrirane u pilu. Kao korisnik lančane pile morate se pridržavati više točaka kako biste radove rezanja mogli obaviti bez nesreća i povreda.

- Osnovno razumijevanje povratnih udara može smanjiti ili isključiti moment iznenadjenja. Nenadane reakcije pridonose nesrećama.
- Za vrijeme rada motora, čvrsto držite pilu objema rukama, pri čemu desnom rukom držite stražnju ručku, a lijevom prednju. Palci i prsti moraju čvrsto obuhvatiti ručke lančane pile. Čvrsti zahvat pomaže Vam da dočekate povratne udarce i zadržite kontrolu nad pilom. Ne popuštajte.
- Provjerite da u području u kojem režete nema nikakvih prepreka. Vrh vodilice ne smije prilikom rezanja dodirivati stablo drveta, grane ili slično.
- Režite s većom brzinom motora.
- Ne saginjite se previše naprijed i ne režite iznad visine ramena.
- Lančanu pilu ošтрите i održavajte u skladu s uputama proizvođača.
- Kao rezervne dijelove koristite samo vodilice i lance koji posjeduju odobrenje proizvođača.

**NAPOMENA:** Lančana pila s neznatnim povratnim udarcem odgovara učinu povratnog udara.

**OPĆE INFORMACIJE**



- |   |                                      |                                       |
|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Glavna ili klizna vodilica                          | 9 Poklopac filtra za zrak            | (podešavanje rasplinjača)             |
| 2 Lanac pile  | 10 Pumpa za gorivo                   | 18 Matrica za pričvršćivanje vodilice |
| 3 Vijak za zatezanje lanca                            | 11 Sigurnosna blokada                | 19 Poluga gasa                        |
| 4 Mrežica protiv iskrenja (unutra na ispušnom otvoru) | 12 Poklopac spremnika za ulje        | 20 Držač lanca                        |
| 5 Poluga kočnice lanca/ prednja zaštita ruke          | 13 Kućište ventilatora               | 21 Oplata lančanika                   |
| 6 Prednja ručka                                       | 14 Poklopac spremnika za gorivo      | 22 Graničnik čeljusti                 |
| 7 Ručka startera                                      | 15 Stražnja ručka/koljenasto crijevo | 23 Zaštita lanca                      |
| 8 Svjećica  | 16 Sklopka za pogon                  |                                       |
|   | 17 Poluga za prigušivanje            |                                       |

**SIGURNOSNE FUNKCIJE**

Brojevi u sljedećem opisu odgovaraju brojevima na prethodnoj strani čime se omogućava lakše pronalaženje sigurnosnih funkcija.

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>2 LANAC PILE S MALIM POVRATNIM UDARCEM</b> pomaže Vam sa specijalno razvijenim sigurnosnim napravama da uhvatite povratni udarac ili njihovu silu.</p> <p><b>5 POLUGA ZA KOČENJE LANCA / ZAŠTITA RUKU</b> štiti lijevu ruku korisnika u slučaju da tijekom rada pile sklizne s prednje ručke.</p> <p><b>5 KOČNICA LANACA</b> predstavlja sigurnosnu funkciju za smanjenje ozljeda zbog povratnih udaraca, pri čemu se lanac pile koji radi zaustavlja u milisekundama.<br/>Aktivira je POLUGA ZA KOČNICU LANCA.</p> | <p><b>10 SKLOPKA ZA ZAUSTAVLJANJE</b> odmah zaustavlja motor kad se on isključi. Da biste (ponovno) pokrenuli motor, sklopku za zaustavljanje morate staviti u položaj UKLJUČENO.</p> <p><b>11 SIGURNOSNI OKIDAČ</b> sprečava slučajno ubrzavanje motora. Poluga gasa (19) može se pritisnuti samo kad je pritisnut sigurnosni okidač.</p> <p><b>20 HVATAČ LANCA</b> smanjuje opasnost od ozljeda u slučaju da se lanac pile tijekom rada motora potrga ili sklizne. Hvatač lanca treba uhvatiti lanac koji se okreće oko sebe.</p> |
|---|---|

**NAPOMENA:** Upoznajte se s pilom i njenim dijelovima.

**Naručivanje rezervnih dijelova**

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni sljedeći 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)

HR

**VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE**

Na poklopcu kočnice lanca /zaštiti za ruke lančane pile nalazi se sigurnosni oklop. Prije nego stavite pilu u pogon, točno pročitajte natpis na oklopu i sigurnosne upute na ovim stranicama.

**SIMBOLI I BOJE (SL. 1)**  
ZELENA PREPORUČENO



**PAŽNJA:** Pokrenite motor pile TEK kad je pila potpuno pripremljena.

Preporučeni način rada za rezanje pilom.



Sl 1

**PAŽNJA:**

1. Oprez zbog povratnih udaraca.
2. Ne držite pilu jednom rukom.
3. Izbjegavajte kontakt pile s vrhom vodilice
4. Pravilno držite pilu objema rukama.

**PREPORUČENO**

**OPASNOST! OPREZ ZBOG POVRATNIH UDARACA!**



**PAŽNJA:** Povratni udarci mogu dovesti do opasnog gubitka kontrole nad lančanom pilom što može uzrokovati ozljede osobe koja koristi pilu ili osobe koja je u njenoj blizini. Uvijek budite pažljivi. Povratni udarci zbog okretanja pile ili priključene pile glavne su opasnosti od lančane pile i glavni uzrok većine nesreća.

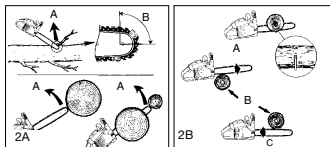
**PRIPAZITE NA:**

**POVRATNI UDARAC** može nastupiti ako **NOS** ili **VRH** vodilice dodirne predmet ili ako lančana pila zapne u rezu drvca.

Kad vrh vodilice primi takav kontakt, vodilica bi u trenutku mogla udariti prema gore i vratiti se udarivši korisnika koji njome upravlja.

**ZAPINJE LI** lančana pila uzduž **DONJEG RUBA** vodilice, korisnik je može **POVUČI** prema naprijed. **ZAPINJE LI** lančana pila uzduž **GORNJEG RUBA** vodilice, brzo se može vratiti i **UDARITI** korisnika.

U oba slučaja možete izgubiti kontrolu nad pilom i pritom se teško ozlijediti.



**POVRATNI UDARAC KOD OKRETANJA (Sl. 2A)**

A =put povratnog udarca  
B = zona reakcije na povratni udarac

**POVRATNI UDARAC KOD UDARA I ZAPINJANJA I REAKCIJE NA POVLACENJE (Sl. 2B)**

A = povlačenje  
B = kruti predmeti  
C = udari

**SPECIFIKACIJA**

Stapajni prostor motora	38 cm <sup>3</sup>
Maksimalna pogonska snaga	1,4 kW
Duljina rezarija	16" (40 cm)
Duljina reza	37 cm
Razmak lanca	10 mm
Jačina lanca	1,27 mm
Idealna brzina	3.100 min <sup>-1</sup> ± 10%
max. brzina	11.500 min <sup>-1</sup>
Zapremnina spremnika	296 ml
Zapremnina spremnika za ulje	180 ml
Antivibracijska funkcija	da
Zupčanci	6 zubaca
Kočnica lanca	da
Spojka	da
Automatsko podmazivanje lanca uljem	da
Lanac s malim povratnim udarcem	da
Neto težina bez lanca i vodilice	5,1 kg
Neto težina	5,88 kg
Potrošnja benzina oko	1250 g/kWh
Razina zvučnog tlaka	101 dB(A)
Razina radnog tlaka	113 dB(A)
Vrijeme kočenja iz radne brzine	0,07s
Vibracija	9,68 m/s <sup>2</sup>

**UPUTA ZA SASTAVLJANJE**

**ALATI ZA SASTAVLJANJE**

Da biste sastavili pilu, potrebni su vam sljedeći alati:

1. Prstenasti ključ SW 11
2. Izvijač / ključ za svječice

**PRETPOSTAVKE ZA SASTAVLJANJE**



**PAŽNJA:** Pokrenite motor pile TEK kad je pila potpuno pripremljena.

Prije nego se nova lančana pila pusti u pogon, mora se namjestiti lanac, spremnik se mora napuniti pravilnom mješavinom goriva, spremnik za ulje napuniti uljem. Prije nego počnete raditi pilom u cijelosti pročitajte ove upute za uporabu. Naročito se pridržavajte svih sigurnosnih mjera.

Ove upute za uporabu ujedno su i upute sa sigurnosnim napomenama kao i knjižica koja sadrži opće informacije za sastavljanje, rad s pilom i njeno održavanje.

**STAVLJANJE VODILICE/LANCA PILE/POKLOPCA SPOJKE**



**PAŽNJA:** Prilikom rukovanja lancem uvijek nosite zaštitne rukavice.

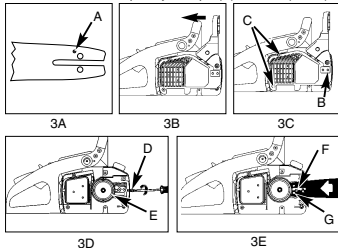
**STAVLJANJE KLIZNE VODILICE ili VODILICE:**

Da biste vodilicu i lanac opskrbili uljem, KORISTITE SAMO ORIGINALNU VODILICU s propustom ulja (A), vidi gore (Sl. 3A).

1. Provjerite je li poluga kočnice za lanac povučena u položaj OTKVACENO (Sl. 3B).
2. Uklonite 2 matice za pričvršćenje vodilica (B). Skinite poklopac kočnice lanca (C) tako da ga pravolinijski snažno izvucete (sl. 3C).

**Napomena:** Lanac može malo visjeti. To je normalno.

3. Pomoću odvijača okrećite vijak za justiranje (D) U SUPROTNOJ 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. 3D).
4. Stavite urezani završetak vodilice iznad 2 svornjaka za vodilicu (F). Poravnajte vodilicu tako da KUKICA ZA JUSTIRANJE pristaje u rupu (G) vodilice (Sl. 3E).



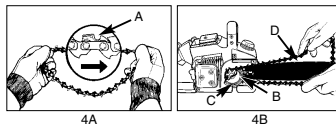
**STAVLJANJE LANCA PILE:**

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). Pri pazite na to da članici moraju biti uloženi između zubbaca (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 žlijebu 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**.

**NAPOMENA:** Matice za pričvršćivanje vodilice zasad se pritegnu samo rukom jer se lanac pile mora još podesiti. Slijedite upute u odlomku **PODEŠAVANJE NAPETOSTI LANCA**.



**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.

**PODEŠAVANJE LANCA PILE:**

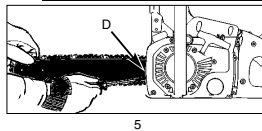
1. Vrh vodilice držite prema gore i okrećite vijak za justiranje (D) U SMJERU KAZALJKE NA SATU da biste povećali napetost lanca. Okrećete li vijak U SUPROTNOJ SMJERU OD KAZALJKE NA SATU, napetost lanca se smanji. Provjerite je li lanac u cijelosti položen oko vodilice (Sl. 5).
2. Nakon justiranja vrh 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 SUPROTNO 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.

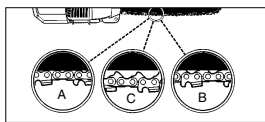


**OPREZ:** Novi lanac pile se rasteže, tako da se nakon otprilike 5 rezanja mora ponovno podesiti. To je normalno kod novog lanca, a intervali sljedećih podešavanja se smanjuju.



**OPREZ:** Kad je lanac pile PRELABAV ili PRENAPET, brže se troše zupci, vodilica, lanac i ležaj koljenastog vratila. Slika 6 informira o ispravnoj hladnoj napetosti (A) i toploj napetosti (B), te služi kao uputa za ostala podešavanja lanca pile (C).

HR



6

#### MEHANIČKI TEST KOČNICE LANCA

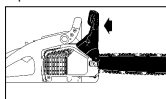
Lančana pila ima kočnicu lanca koja smanjuje ozljede uslijed opasnosti povratnog udara. Kočnica se aktivira kad se pritisne poluga kočnice i to u slučaju da npr. prilikom povratnog udara korisnikova ruka udari o polugu. Kod aktiviranja kočnice lanac se isprekidano zaustavlja.



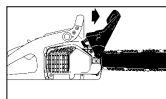
**PAŽNJA:** Svaha kočnice lanca je da smanji opasnost od ozljeda zbog povratnog udara; međutim ne može pružiti prikladnu zaštitu ako se pilom radi nemarno. Prije svake uporabe pile i redovito tijekom rada provjeravajte kočnicu lanca.

#### 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 SPOJENA (lanac je aretiran) kad je poluga kočnice povučena prema naprijed. Lanac se tada ne bi smio micati (Sl. 7B).
- NAPOМЕНА:** 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.



7A



7B

#### 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 duže od 90 dana.



**PAŽNJA:** Ako se koristi dvotaktno ulje čija svojstva odstupaju od specijalnog ulja, mora se koristiti superulje za dvotaktne motore hlađene 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.

#### GORIVO I ULJA



**PAŽNJA:** Zbog nedovoljnog podmazivanja uljem prestaje važiti jamstvo za motor.



Mješavina benzina i ulja 40:1

Samo ulje

#### 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 LEŽAJA ULJEM

Svaki put kad spremnik puniti gorivom, morate napuniti i spremnik za podmazivanje lanca uljem. Preporučujemo ulje za lance, vodilice i zupčanike koje sadrži dodatke za smanjenje trenja i trošenja i sprečava stvaranje krutih dijelova na vodilici i lancu.

#### UPUTE ZA UPORABU

##### 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. Spremnik za ulje (B) napunite odgovarajućim uljem za podmazivanje lanca i vodilice (Sl. 8).
3. Prije pokretanja motora provjerite je li kočnica lanca (C) otkvačena (Sl. 8).

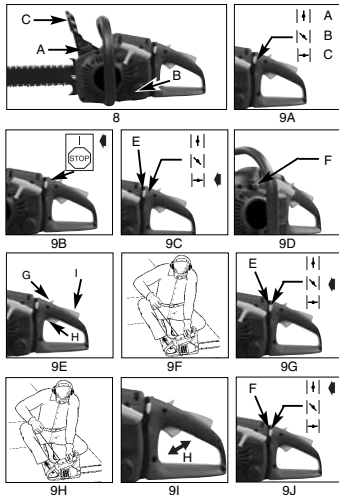
##### POKRETANJE MOTORA

Postoje 3 startne pozicije: POGON (A), POLOVICA (B) i ČOK (C) (Sl. 9A).

1. U cilju pokretanja gurnite crvenu STOP sklopku (D) prema gore (Sl. 9B).
2. Žutu polugu za prigušivanje (E) stavite na |-(ČOK) (Sl. 9C).
3. Pritisnite glavu (F) benzinske pumpe 10 puta (Sl. 9D).



4. Pomaknite blokadu pogona: Desnom rukom pritisnite na blokadu pogona (I), kažiprstom povucite polugu gasa (H). Sad pritisnite polugu za aretaciju (G) prema naprijed, držite je pritisnuto i zatim ponovno pustite polugu gasa (H). Sad poluga (H) ostaje na pola gasa.
5. Položite pilu na čvrstu, ravnu podlogu. Držite pilu čvrsto kao što je prikazano na slici. Povucite starter brzo 4 puta. Pripazite na lanac koji radi! (SI. 9F).
6. Žutu polugu za prigušivanje (E) stavite na I/ (POLOVICA) (SI. 9G).
7. Čvrsto držite pilu i povucite starter brzo 4 puta. Motor bi trebao početi raditi (SI. 9H).
8. Zagrijavajte motor 10 sekundi. Pritisnite okidač (H), stavite ga na PRAZNI HOD i idite na korak 9 (SI. 9I).
9. Žutu polugu za prigušivanje (F) stavite na II (POGON) (SI. 9J). Ako se motor ne pokrene, ponovite gornje korake.



**PONOVNO POKRETANJE ZAGRIJANOG MOTORA**

1. Provjerite je li sklopka stavljena na UKLJUČENO.
2. Polugu za prigušivanje stavite na I/ (POLOVICA).
3. 10 puta pritisnite glavu benzinske pumpe.
4. Stavite blokadu pogona.
5. Povucite uže startera 10 puta. Motor bi trebao početi raditi.
6. Polugu za prigušivanje stavite na II (POGON).
7. Otpustite blokadu pogona.

**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.

**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 (SI. 10):**

1. Položite pilu na čistu, čvrstu i ravnu podlogu.
2. Pokrenite motor.
3. Uхватite stražnju ručku (A) desnom rukom.
4. Lijevom 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.

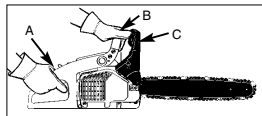
**PODMAZIVANJE LANCA PILE/VODILICE ULJEM**

Podmazivanje lanca pile dostatnom količinom ulja uvijek mora biti zajamčeno kako bi se smanjilo trenje vodilice. Vodilica i lanac ne smiju nikad biti bez ulja. Radite li pilom s premalo ulja smanjuje se učin rezanja, skraćuje se vijek trajanja lanca pile, lanac brzo postaje tup, a vodilica se zbog pregrijavanja brzo troši. Znak da ima premalo ulja je pojava dima, obojenje vodilice ili stvaranje katrana.

**NAPOMENA:** Lančana pila se tijekom uporabe rasteže, naročito kad je nova, pa se po potrebi mora justirati i naknadno napinjati. Novi lanac mora se justirati nakon otprilike 5 minuta rada.

**AUTOMATSKA MAZALICA**

Lančana pila mora biti opremljena automatskim sustavom podmazivanja uljem s pogonom zupčanika. Mazalica automatski dovodi točnu količinu ulja na vodilicu i lanac. Čim se motor ubrzava, na ploču vodilice dotječe više ulja. Ne postoji podešavanje protoka. Rezerve ulja smanjuju se otprilike istovremeno kao i rezerve goriva.



10

HR

## OPĆE UPUTE ZA REZANJE

### 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.

### OBARANJE DRVETA:



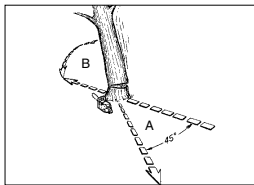
**PAŽNJA:** Prije rezanja treba isplanirati povratnu stazu (A) i učiniti je pristupačnom. Povratna staza treba prolaziti straga i dijagonalno prema stražnjoj strani očekivanog smjera pada, kao što je prikazano na sl. 12.



**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.

**VAŽNO:** Nije dopušteno da drvo obaraju osobe bez za to potrebne izobrazbe!

**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.



**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

Obično se obaranje sastoji od 2 glavna rezanja:

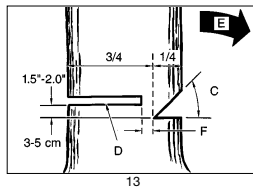
Urezivanje (C) i rez obaranja (D).

Počnite s gornjim zarezivanjem (C) nasuprot strani na koju će drvo pasti (E). Pripazite da donji rez ne režete preduboko 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).



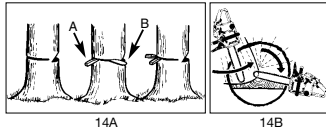
Nikad ne prepilite stablo u cijelosti. Uvijek ostavite sidrište. Ta točka drži stablo. Ako se stablo prepili do kraja, više se ne može kontrolirati smjer padanja. Stavite u rez klin ili polugu za padanje još prije nego stablo postane nestabilno i počne se micati. Ako je smjer padanja pogrešno procijenjen, 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. Sprječite priklještenje vodilice ili lanca (B) u rezu pomoću drvenih ili plastičnih klinova (A). Klinovi također kontroliraju padanje (Sl. 14A).
2. Ako je promjer stabla koje treba rezati veći od duljine vodilice, napravite 2 reza prema slici (Sl. 14B).



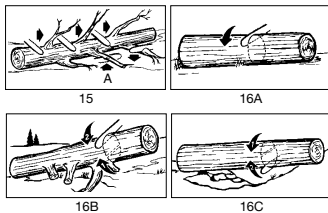
**PAŽNJA:** Ako se rez padanja približi točki kotve, stablo počne padati, čim stablo počne padati, izvucite pilu iz reza, zaustavite motor, odložite lančanu pilu i napustite područje povratne staze (Sl. 12).

### 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

Obojeno stablo drveta režete 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 ukliještenje 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 odozdo prema prvom rezu da biste izbjegli ukliještenje (Sl. 16B).
3. Stablo poduprto na oba kraja: Prvo režite 1/3 promjera stabla odozdo prema dolje kako biste spriječili cijepanje. Zatim režite odozdo ka prvom rezu da biste izbjegli ukliještenje (Sl. 16C).

**NAPOMENA:** Najbolja metoda rezanja stabla po duljini jest pomoću nogara. Nije li to moguće, stablo se treba podići i podupri pomoću grana ili trupaca.

Provjerite je li stablo koje treba rezati sigurno poduprto.

#### REZANJE DULJINE NA NOGARIMA

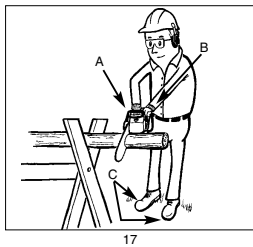
Za Vašu sigurnost i za lakše rezanje pilom, potreban je ispravan položaj za vertikalno rezanje duljine stabla (Sl. 17).

#### VERTIKALNO REZANJE:

- 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



**OPREZ:** Tijekom radova s pilom pripazite na to da lanac pile i klizna vodilica budu dovoljno naujjeni.



#### UPUTE ZA ODRŽAVANJE

Sve radove održavanja na lančanoj pili, bez obzira na točke navedene u ovim uputama, mora izvršiti stručnjak.

#### PREVENTIVNO ODRŽAVANJE

Dobro preventivno održavanje pomoću redovitog programa kontrole i njege produžuje vijek trajanja i poboljšava učin lančane pile. Sljedeći kontrolni popis održavanja služi kao smjernica za takav program. Čišćenje, podešavanje i zamjena dijelova mogu u određenim okolnostima biti potrebni češće nego je to navedeno.

Kontrolni popis održavanja		po uporabi	Radni Sati	
KOMPONENTE	AKCIJA	✓	10	20
Vijci/maticе/svornjaci	Provjeriti/pritegnuti	✓		✓
Filter za zrak	Očistiti ili zamijeniti			✓
Filter za gorivo/ ulje	zamijeniti		✓	
Svjedica	Očistiti/podesiti/zamijeniti		✓	
Zaštita od iskrenja	Provjeriti		✓	
Orijeva za gorivo	Provjeriti		✓	
	Po potrebi zamijeniti	✓		
Komponente kočnice lanca	Provjeriti	✓		
	Po potrebi zamijeniti	✓		

#### FILTAR ZA ZRAK

##### OPREZ: ČETE OČISTITI FILTAR ZA ZRAK:

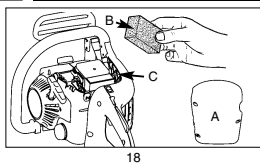


**PAŽNJA:** Nikad ne upravljajte pilom bez filtra za zrak. U suprotnom, u motor se uvuku prašina i nečistoće i oštećuju ga. Redovito čistite filter za zrak.

1. Uklonite gornji poklopac (A) tako da uklonite pričvrstne vijke. Poklopac se tada može skinuti (Sl. 18a).
2. Izvadite filter za zrak (B) iz kutije (C) (Sl. 18b).
3. Očistite filter. Operite filter u čistoj, toploj sapunastoj lužini. Pustite da se potpuno osuši na zraku.
4. Umetnite filter za zrak. Stavite poklopac motora/filtera za zrak. Pripazite na to da točno namjestite poklopac. Pritegnite pričvrstne vijke poklopa.

HR

**PAŽNJA:** Nikad ne provodite radove održavanja dok je pila još vruća jer možete opeći šake ili prste.



**FILTAR ZA GORIVO**

**OPREZ:** Ne radite pilom ako nema filter za gorivo. Nakon 20 sati rada filter za gorivo morate očistiti ili u slučaju oštećenja zamijeniti. Prije nego ćete zamijeniti filter, 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 vučite crijevo za gorivo do otvora tako da ga možete uhvatiti prstima.

**NAPOMENA:** Nemojte u potpunosti izvaditi crijevo iz spremnika.

4. Podignite filter (A) iz spremnika (Sl. 19).
5. Okretanjem skinite filter i očistite ga. Ako je oštećen, zbrinite ga na prikladno mjesto.
6. Umetnite novi filter. Završetak filtra utaknite u otvor spremnika. Provjerite nalazi li se filter u donjem kutu spremnika. U slučaju potrebe dugačkim izvijačem pomaknite filter na njegovo pravo mjesto, ali pazite da ga pritom ne oštetite.
7. Napunite spremnik svježim gorivom/uljem. Vidi odmak GORIVO I ULJE. Stavite čep na spremnik.

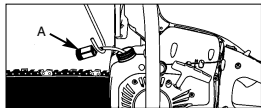
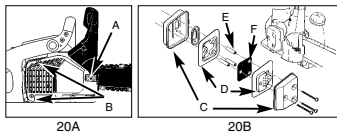


Abb. 19

**ZAŠTITA OD ISKRENJA (Sl. 20A)**

**NAPOMENA:** Zaprjama zaštita od isparenja jako smanjuje snagu motora.

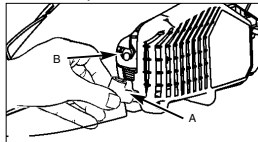
1. Uklonite 2 pričvršne matice vodilice (A) i otpustite 2 vijka (B) koji drže poklopac kočnice lanca (Sl. 20 A).
2. Uklonite poklopac kočnice lanca. Uklonite 3 vijka koji drže ispušni otvor na cilindru. Ispušni otvor se može skinuti ako su uklonjeni pričvršni vijci (Sl. 20 B).
3. Odvojite polovice ispušnog otvora (C). Uklonite cijevi za hlađenje (D) i odstoje cijevi (E).
4. Zbrinite iskorištenu zaštitu od isparenja i umetnite novu (F) (Sl. 20 B).
5. Ponovno sastavite dijelove ispušnog otvora i stavite ispušni otvor na cilindar. Pritegnite vijke.



**SVJEČICA**

**NAPOMENA:** Da bi motor pile ostao učinkovit, svječica mora biti čista i imati ispravan razmak.

1. Pritisnite STOP sklopku prema dolje.
2. Otpuštanjem vijaka za pričvršćenje skinite poklopac (sl. 21).
3. Povlačenjem i istovremenim okretanjem oko svječice izvucite kabel za paljenje (A) (sl. 21).
4. Umetnite novu svječicu, razmak: 0,6 mm.



21

**PODEŠAVANJE RASPLINJAČA**

Rasplinjač je tvornički podešen na optimalni učin. Ako su potrebna naknadna podešavanja, pilu dostavite stručnjaku.



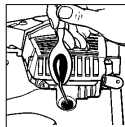
**OPREZ:** Ne pospremajte lančanu pilu na dulje od 30 dana a da ne poduzmete sljedeće korake.

**SKLADIŠTENJE LANČANE PILE**

Skladištite li lančanu pilu na dulje od 30 dana, morate je za to i pripremiti. U suprotnom dolazi do ishlaplivanja 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 ispusili 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 svječicu pomoću ključa za svječicu.
5. U komoru za izgaranje stavite 1 čajnu žličicu dvotaktnog ulja. Više puta polako povucite uže startera da bi se podmazale unutrašnje komponente. Ponovno umetnite svječicu (Sl. 22).

**NAPOMENA:** Uskladištite pilu na suhom mjestu, jako udaljenom od mogućih zapaljivih izvora, npr. peći, plinskog bojlera za vruću vodu, plinskog sušila itd.



22

**PONOVNO PUŠTANJE PILE U POGON**

1. Uklonite svječicu.
  2. Naglo povucite užu startera da biste uklonili preostalo ulje iz komore za izgaranje.
  3. Očistite svječicu i obratite pažnju na pravilan razmak elektroda na njoj; ili umetnite novu svječicu s pravilnim razmakom elektroda.
  4. Pripremite pilu za rad.
  5. Napunite spremnik točnom mješavinom goriva/ulja. Vidi odlomak GORIVO I ULJE.
- Zupčanike treba podmazati uljem nakon 10 sati rada ili jednom tjedno, prema potrebi. Prije podmazivanja uljem zupčanici vodilice moraju biti posve čisti.

**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:** Zupčanici nove pile unaprijed su tvornički podmazani uljem. Ne podmazujete ih in kako je u nastavku navedeno, smanjuje se njihova oštrina, a time i učin, a Vi gubite jamstvo.

**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.

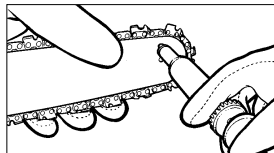
**PODMAZIVANJE ULJEM OBAVLJAJTE NA SLJEDEĆI NAČIN:**



**PAŽNJA:** Radite li nešto na vodilici i lancu, nosite zaštitne rukavice velike čvrstoće.

**NAPOMENA:** Da biste zupce glavne vodilice podmazali uljem, nije potrebno ukloniti lanac pile. Podmazivati se može tijekom rada kad je motor isključen.

1. Gurnite STOP sklopku prema dolje.
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. 23).
4. Rukom okrećite lanac pile. Ponovite postupak sve dok ne nauljite sve zupčanike.



23

**ODRŽAVANJE VODILICE:**

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

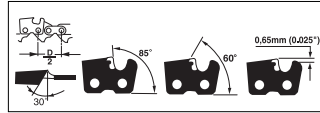


**PAŽNJA:** Tijekom radova održavanja uvijek nosite zaštitne rukavice. Ne obavljajte radove ako je motor vruć. Korake za njeno održavanje.

**OŠTRENJE LANCA –** Podjela lanca (Sl. 24) iznosi 3/8 Zoll LoPro x 0,050 Zoll. Odtijete lanac okruglom turpijom Δ 4,8 mm, pomoću zadnjih rukavica.

Vrhove oštrite samo pokretima usmjerenima prema van (Sl. 25) i obratite pažnju na vrijednosti prema Sl. 24.

Rezni članci moraju nakon brušenja biti svi jednako širo-



24



**PAŽNJA:** Oštar lanac stvara dobro oblikovanu ivericu. Ako lanac proizvodi piljevinu, mora se naoštiti.

ki i dugački.

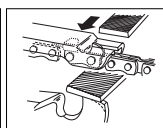
3-4 puta nakon pojedinog oštrenja oštrica morate provjeriti dubinu i po potrebi je povećati ravnom turpijom i



**PAŽNJA:** Točno podešena dubina reza isto je tako važna kao i pravilno naoštren lanac.



25



26

opcijski priloženom šablonom i zatim zaokružiti prednji rub (Sl. 26).

**VODILICA –** Vodilica se mora okretati svakih 8 sati rada da bi se osiguralo njeno ravnomjerno trošenje.

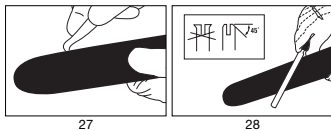
Utoke vodilice i otvor za ulje uvijek čistite sredstvom za čišćenje utora koje se opcijski prilaže u pošiljci (Sl. 27). Redovito provjeravajte istrošenost zapora vodilice.



**PAŽNJA:** Nikad ne pričvršćujte novi lanac na istrošene zupčanike ili na prsten za podešavanje.

uklonite srhove i po potrebi poravnajte zapor ravnom turpijom (Sl. 28).

HR



**TROŠENJE VODILICE** – Okrećite vodilicu u redovitim intervalima (npr. nakon 5 sati rada) da bi se vodilica jednoliko trošila gore i dolje.

**PROLAZI ULJA** - Mjesta propuštanja ulja na vodilicu treba čistiti da bi se zajamčilo pravilno podmazivanje vodilice i lanca tijekom rada.

**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.

## ODRŽAVANJE LANCA

### 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.

### UMETANJE NOVOG LANCA PILE:

Novi lanac i vodilica moraju se ponovno podesiti nakon manje od 5 rezova. To je tijekom intervala uhadavanja 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.









### 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.

UKLANJANJE GREŠAKA NA MOTORU		
PROBLEM	MOGUĆ UZROK	KOREKCIJA
Motor se ne pokreće, ili se pokrene ali ne nastavlja raditi.	Pogrešan start. Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču. Začadljena svjećica. Začepljen filter za gorivo. Pomaknuo se je razmak između rotora i svitka za paljenje.	Obratite pažnju na napomene u ovim uputama. Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba. Očistite/podesite ili zamijenite svjećicu. Zamijenite filter za gorivo. Podešavanje razmaka između rotora i svitka za paljenje na 0,3-0,4 mm prepustite ovlaštenoj servisnoj službi.
Motor se pokreće, ali ne radi punom snagom.	Pogrešna pozicija poluge čoka. Zaprišana mrežica za iskretnje. Zaprišan filter za zrak Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču	Stavite polugu na OPEN. Zamijenite mrežicu za iskretnje. Uklonite filter, očistite ga i ponovno ugradite. Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
Motor zastaje. Nema snage kod opterećenja.	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču.	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba.
Motor radi u skokovima.	Pogrešno podešena svjećica.	Očistite/podesite ili zamijenite svjećicu. Prekomjerno puno dima.
Prekomjerno puno dima.	Pogrešno podešena mješavina u rasplinjaču. Pogrešna mješavina goriva.	Neka rasplinjač podesi ovlaštena servisna služba. Uorabljajte pravilno mešanico goriva (razmerje 40:1).

**H**

**Általános biztonsági szabályok - A fűrészen megjelölt szimbólumok jelentése.**

	A fűrészes használata előtt elolvasni a használati utasítást		Hordjon biztonsági cipőket a lábai védelméért.
	A fűréssel való minden munkánál, mindig hordani kell egy védőszemüveget a szemeknek a felkavart és elhajított tárgyak/objektumok elüli védelemnek úgy mint egy zajcsökkentő fülvédőt, mint például egy hangszigetelt sisakot vagy egy hallásvédő dugaszt. Viseljen egy védősisakot, ha leeső tárgyak által egy rizikó áll fenn.		Övja magát a láncfűrész visszacsapódásától. Fogja a láncfűrész használat közben mind a két kézzel jól feszesen. Biztosítsa, hogy ki van engedve a láncfék. Húzza üzembetűtést előtt hátra a fogantyút/láncféket.
	Hordjon kesztyűket, azért hogy védje a kezeit.		Zajszint a 2000/14/EC irányvonal szerint
			Figyelmeztetés! Veszély

**FIGYELEM!** A üzemanyaggal meghajtott szerszámokkal való dolgozásnál mindig figyelembe muszáj venni a következő alapszabályokat, azért hogy a testi sérülések és/vagy a készülék megrongálódásának a rizikóját lecsökkentsse. Olvassa el ezeket az utasításokat, mielőtt üzembe helyezné a fűrészt és őrizze őket jól meg.

- NE dolgozzon egykézzel a fűrésszel! Mäskülönben fenn áll a kezelő személy, segítö vagy a néző megsérülésének a veszélye. Egy láncfűrész kétkéz általi üzemre lett tervezve.
- NE dolgozzon a fűrésszel, ha fáradt.
- Hordjon biztonsági cipöket, testhezälló munkaruhat, munkakesztyűket, védöszemüveget, zajcsökkentö fülvédöt és egy fejvédöt.
- Legyen óvatos az üzemanyag kezelésénél. A fűrészt legalább 3 m távolságra az üzemanyag feltankolási helytöl indítani.
- A láncfűrész indításánál vagy ha vág vele, akkor NEM szabad más személyeknek a közelben tartózkodni. Akadályozza meg a nézőknek és az álla toknak a munkaterülethez történö belépését.
- CSAK akkor kezdjen el vágni, ha meg lett tisztítva a munka terület, ha egy biztos állási helyzetet vett be és ha betervezte a dölö fa elüli visszavonulási utat.
- Ha fut a motor, akkor minden testrésznél a láncfűrész töl el kell mutatnia.
- Bizonyosodjon meg a láncfűrész beindítása előtt, arról hogy nem érintkezik semmilyen tárggyal.
- Csak akkor hordja a láncfűrész, ha leállt a motor, ha a vezetösin és a lánc hátul található és a kipufogó a testétöl félre mutat.
- NE vegyen olyan láncfűrész üzembe, amely károsult, rosszul van beállítva vagy nem teljesen és lazán van felszerelve. Gyözödjön meg arról, hogy leállt a láncfűrész amikor kiengedi a láncféket
- Kapcsolja ki a motort mielőtt lerakná a láncfűrész.
- Legyen különösen óvatos a kis bokrok és sarjhatá sok vágásánál, mivel a vékony ágazatok beakadhatnak a fűrészbé és az Ön irányában csapódhatnak, vagy kihözzák önt az egyensúlyból.
- Feszültség alatt álló ág vágásánál egy lehetséges visszacsapódásra ügyelni, ha a fának a feszültséges hirtelen alábbhagy.
- Ügyeljen arra, hogy a fogantyúk szárazak, tiszták és olaj vagy üzemanyagkeverék mentesek legyenek.
- A láncfűrészrel csak jól szellöztetett helyeken dolgozni.
- NE vágjon a láncfűrészrel fát, kivéve ha egy megfelelő kiképzéssel rendelkezik.
- A láncfűrész összes karbantartását, kivéve az ebben a használati és karbantartási utasításban megadott pontokat, csak a láncfűrészre utasításban megadott gélatnak szabad elvégeznie.
- A láncfűrész szállításhoz tegye fel a vezetösin tokját.
- NE dolgozzon a láncfűrészrel gyullékony folyadékok vagy gázok mellett vagy azok jelenléténél, se bent sem kinti termekben. Fenn áll a robbanás és/vagy téz veszélye.
- Ne töltön a láncfűrész üzemelésekor üzemanyagot, olajat vagy kenöanyagot be.
- CSAK MEGFELELÖ FÜRÉSZANYAGOT HASZNÁLNI: csak fát vágjon. Ne használja fel a fűrészt olyan munkákra, amelyekre nem alkalmas. Ne vágjon a fűrésszel például plasztikot, falazatot vagy nem az építészethez tartozó anyagokat.

**UTASÍTÁS:** A következő melléklet föleg a végsö fogyasztó vagy az alkalmi használó részére lett szárvá. Ezek a modellek háztulajdonosoknak, „Cottag”-lakóknak és kempingezöknél lettek méretezve és minden általános munkálatokra mint például irításra, levágásra, tüzelöfa vágásra, stb. szolgálnak. Nem lettek hosszabb ideig tartó munkákra előrelátva. Hosszabb munkáknál a vibrációk miatt a kezelö személy kezeiben vérkeringési zavarok léphetnek fel.

- ÖVINTÉZKEDÉSEK A VISSZACAPÓDÁSOKNÁL**  
Egy visszacsapódás akkor jöhet létre, ha a vezetösin hegye megérint egy tárgyat, vagy ha a fa beszorítja a láncfűrész a vágásba. Ha a sinhegy egy ilyen kontaktust kap, akkor a vezetösin villámgyorsan felfelé és vissza a kezelö személyhez csapódhat. Ha a láncfűrész a vezetösin felsö oldala hosszába beszorul, akkor úgyszóintén gyorsan visszacsapódhat a vezetösin a kezelö személyhez. Mind a két esetben elveszitheti a láncfűrész feletti kontrollát és ezáltal saját maga megsérülhet súlyosan. Ne bizza magát teljesen a fűrészbé integrált biztonsági berendezésekre. Mint láncfűrész használó magának több pontot kell figyelembe vennie, annak érdekében hogy balesetmentesen és sérülések nélkül tudja elvégezni a fűrészelési munkákat.
- A visszacsapódások alapvetö megértése csökkentheti vagy kizárhatja a meglepetés pillanatát. Hirtelen reakciók balesetekhez vezetnek.
  - Futö motornál a fűrészt mind a két kézzel jó feszésen tartani, aminél a jobb kéz a hátulsö fogantyút és a bal kéz az elülsö fogantyút fogja. A hüvelyikujnak és az ujaknak a láncfűrész fogantyúját feszesen körül kell fogniuk. Egy feszes markolat segít Önnek, abban hogy felfogja a visszacsapódásokat és hogy megtartsa a fűrészt feletti kontrollát. Ne engedje el.
  - Biztosítsa azt, hogy az a tér, ahol Ön vág, akadály mentes legyen. A vezetösin hegyének nem szabad a



- férszel történő vágásnál farönköt, ágakat vagy hasonlókat megérinteni.
- Magas motorsebességgel vágni.
  - Ne hajuljon túlságosan előre, vagy ne vágjon a vállmagassága felett.
  - A gyártó utasításai szerint élesíteni és karbantartani a láncférést.
  - Pótalkatrészként csak olyan síneket és láncokat használni, amelyek a gyártó által engedélyezve vannak.

**UTASÍTÁS:** Egy láncfűrész csekély visszacsapódással, megegyezik a visszacsapódási teljesítményeknek.

**FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**

A láncfűrész légszűrőfedelén található a biztonsági tábla. Mielőtt üzembe helyezné a férést, olvassa pontosan át a pajzson levő feliratot valamint ezeken az oldalakon található biztonsági utasításokat.



**FIGYELEM:** A PIROS figyelmeztet veszélyes munkamódszerről, amelyet inkább mellőzni kellene.

**SZIMBÓLUMOK ÉS SZÍNEK (ÁBRA 1)**

**A ZÖLD AJÁNLATOS**

A féréshéshhez ajánlott dolgozási mód.



**FIGYELEM:**

- Elővigyázat a visszacsapódások elöl.
- Ne tartsa a férést egy kézzel.
- Kerülje el a kontaktus a vezetősín hegyével.

**AJÁNLATOS**

- A férést helyessen mind a két kézzel feszesen tartani.

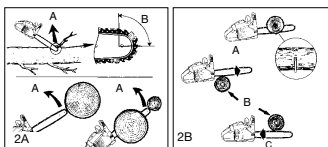
**VESZÉLY! ELŐVIGYÁZAT A VISSZACAPÓDÁSOK**



**ELŐL!**

**FIGYELEM:** A visszacsapódások a láncfűrész feletti uralom veszélyes veszteségéhez vezethet, ami erős sérülésekhez vezethet a kezelő személynél vagy a közelben álló személynél. Legyen mindig éber. A láncfűrész fő veszélyei és a legtöbb balesetnek a fő oka, a láncfordulások vagy a beszorult férés miatt visszacsapódások.

**VISSZACAPÓDÁS** akkor léphet fel, ha a vezetősín **ORRA** vagy **HEGYE** megérint egy tárgyat, vagy ha a fa beszorítja a láncférést a vágásba. Ha a sínhegy egy ilyen kontaktust kap, akkor a vezetősín villámgyorsan felfelé és vissza a kezelő személyhez csapódhat. Ha a láncfűrész a vezetősín **ALULSÓ OLDALA** hosszába **BESZORUL**, akkor a kezelő személy ki tudja **HÚZNI** előre, ha a láncfűrész a vezetősín **FELÜLSÓ OLDALA** hosszába beszorul, akkor gyorsan vissza lehet **CSAPNI** a kezelő személy felé. Mind a két esetben elveszitheti a láncfűrész feletti kontrollát és ezáltal súlyosan saját magát megsértheti.



**ÜGYELJEN A :  
FORDULÓ-  
VISSZACAPÓDÁS**

(Ábra 2A)  
A = Visszacsapódási út  
B = Visszacsapódás -  
Reakció-zóna

**LÖKŐ- (SZORÍTÓ-  
VISSZACAPÓDÁS) ÉS  
HÚZÓREAKCIÓK**

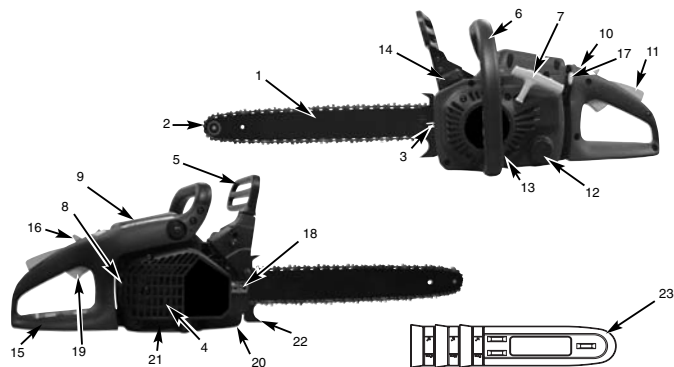
(Figura 2B)  
A = Húznien  
B = kemény tárgyak  
C = Tolni

**SPECIFIKÁCIÓ**

A motor lökettere	38 cm <sup>3</sup>
Maximális hajtóteljesítmény	1.4 kW
Vágási hossz	16" (40 cm)
Vágóhossz	37 cm
Lánc távolság	10 mm
Láncrősség	1,27 mm
Ideális sebesség	3.100 perc <sup>-1</sup> ± 10%
Maximális sebesség	11.500 perc <sup>-1</sup>
Tartályürtartalom	296 ml
Olajtartály tartalom	180 ml
Antivibrálás funkció	igen
Fogazat	6 fogak
Láncfék	igen
Kuplung	igen
Automatikus láncolajozás	igen
Csekély visszacsapásos lánc	igen
Nettó tömeg lánc és vezetősín nélkül.	5,1 kg
Nettó tömeg	5,88 kg
Benzinfogyasztás	cca. 1250 g/kWh
Hangnyomásmérték	101 dB(A)
Munkanyomásmérték	113 dB(A)
Lefékezési idő a dolgozási sebességről	0,07s
Vibrálás	9,68 m/s <sup>2</sup>

H

**ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK**



- |                                      |                                    |                            |
|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Terelősin vagy vezetősín          | 10. Stopkapcsoló                   | 20. Láncakasztó berendezés |
| 2. Fűrészlánc                        | 11. Biztonsági zár                 | 21. Lánckerékburkolat      |
| 3. Láncfeszítő csavar                | 12. Olajtartálysapka               | 22. Útköző kerékbillincs   |
| 4. Szikrarács (belül a kipufogócsőn) | 13. Szellőztetőgépház              | 23. Láncvédő               |
| 5. Láncfékkar/ elülső kézvédő        | 14. Üzemanyagtartálysapka          |                            |
| 6. Elülső fogantyú                   | 15. Hátsó fogantyú / Csizmahurok   |                            |
| 7. Indítófogantyú                    | 16. Üzemkapcsoló                   |                            |
| 8. Gyújtógyertya                     | 17. Fojtókar/ (karburátorbeállító) |                            |
| 9. Légszűrőfedél                     | 18. Sínrögztető anyá               |                            |
|                                      | 19. Gázzabályozó kar               |                            |

**BIZTONSÁGI FUNKCIÓK**

A következő leírásoknak a számai az előző oldalon levő számoknak felelnek meg, azért hogy könnyebben meg tudja találni a biztonsági funkciókat.

**2 A CSEKÉLY VISSZACsapódású Fűrészlánc** segít Önnek a speciálisan kifejlesztett biztonsági berendezésekkel felfogni a visszacsapódást vagy annak az erejét.

**5 A LÁNCFÉKEZŐ ELEMELŐKAR / KÉZVÉDŐ** védi a kezelő személyt bal kezét, ha a fűtő fűrésznél lecsúszna az elülső fogantyúról.

**5 A LÁNCFÉK** egy biztonsági funkció a visszacsapódások okából történő sérülések csökkentésére, azáltal hogy a fűtő fűrészlánc millimásodperceken belül le lesz állítva. Ez a láncfékező emelőkar által lesz aktiválva.

**10 A STOPKAPCSOLÓ** leállítja azonnal a motort, ha ki

lesz kapcsolva. A stopkapcsolót a motor (újbol) indításához a BE-re kell állítani.

**11 A BIZTONSÁGI KIOLDÓ** megakadályozza a motor véletlen gyorsítását. A gázzabályozó kart (19) csak akkor lehet lenyomni, ha be van nyomva a biztonsági kioldó.

**20 A LÁNCFOGÓ** csökkenti a sérülések veszélyét, arra az esetre ha a fűtő motornál elszakadna vagy kicsúszna a lánc. A láncfogónak fel kellene fognia a maga köré csapkodó láncot.

**UTASÍTÁS:** Ismerkedjen meg a fűrészszel és annak részeivel.

**Pótalkatrészek megrendelése**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
- A készülék cikkszámát
- A készülék ident-számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát

Aktuális árak és információk a [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info) alatt találhatóak.

## UTASÍTÁSOK AZ ÖSSZESZERELÉSHEZ

### SZERSZÁMOK AZ ÖSSZESZERELÉSHEZ

A láncfűrész összeszereléséhez a következő szerszámokra van szükség:

1. Csillagkulcs SW 11
2. Csavarhúzó / gyertyaszereelő kulcs

### FELTÉTELEK AZ ÖSSZESZERELÉSHEZ



**FIGYELEM:** Csak akkor indítsa a fűrész motorját, ha a fűrész teljesen előllet készítvé.

Az új láncfűrész használata után kell állítani a láncot, fel kell tölteni az üzemanyagtartályt a helyes üzemanyagkeverékkel és az olajtartályt fel kell tölteni olajjal, mielőtt üzembe lehetne helyezni a fűrész. Olvassa teljesen végig a használati utasítást, mielőtt a fűrészsel dolgozna. Főleg minden biztonsági intézkedést figyelembe vegni. Ez a használati utasítás úgy utmutató a biztonsági utasításokhoz mint egy kézikönyv, amely általános információkat tartalmaz a fűrész összeszerelésével, üzemeltetésével és karbantartásával kapcsolatban.

### A VEZETŐSÍN/FÜRÉSZLÁNC/KUPLUNGBURKOLAT FELSZERELÉSE



**FIGYELEM:** Viseljen a láncal történő bánásnál mindig védőkesztyűket.

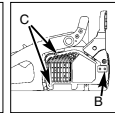
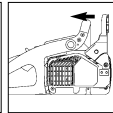
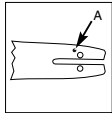
**A VEZETŐ VAGY VEZETÉSI SÍN FELSZERELÉSE:** Annak érdekében, hogy a sín és a lánc olajjal legyen ellátva, CSAK ORIGINÁLIS SÍNT HASZNÁLNI olajjateresztő nyílással (A), lásd fent (Ábra 3A).

1. Biztosítsa, hogy a láncfűrészt kar a KIOLDVA pozícióra vissza van húzva (Ábra 3B).
2. Ávóltsa el a 2 sínrögzítő anyát (B). Távolítsa el a Láncfűrészt (C), azáltal hogy erősen egyenesen kihúzza (Ábra 3C).

Utastás: A lánc valamennyire alul leóghat. Ez normális.

3. Csavarja a beigazítócsavart (D) egy csavarhúzóval AZ ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENKEZŐEN, amíg az ANGLI (E) (kiálló hegy) a tofószakasz végén, a kuplunghengert és fogaskerék irányába nincs (Ábra 3D).

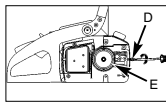
4. Fektesse a vezetősín hornyolt végét a 2 sín csapszeregre (F). Igazítsa a sít úgy ki, hogy a BEIGAZÍTÓ ANGLI a vezetősín lyukába (G) be passzoljon (Ábra 3E).



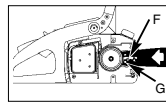
3A

3B

3C



3D



3E

### A FÜRÉSZLÁNC FELSZERELÉSE:

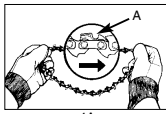
1. Terítse ki a láncot egy hurok formába, amelynél a vágószélek (A) AZ ÓRAMUTATÓ FORGÁSI IRÁNYÁBA a hurok köré ki vannak irányítva (Ábra 4A).
2. Tolja a láncot a fogaskerék (B) köré a kuplung (C) mögé. Vegye figyelembe, hogy a láncszemeknek a fogak között kell befektetve lenniük (Ábra 4B).
3. Vezesse be a meghajtó láncszemeket a rovátkába (D) és a sín vége köré (Ábra 4B).

**UTASÍTÁS:** A fűrészlánc leóghat valamennyire a sín alulós részen. De ez normális.

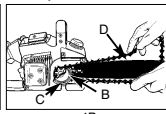
4. Húzza a vezetősín addig előre, amíg szorosan rá nem fekszik a lánc. Biztosítsa, hogy minden meghajtóláncszem benne legyen a sín horonyában.

5. Tegye fel a kuplungburkolatot és erősítse oda 2 csavarral. Ennél a láncnak nem szabad a sínről lecúsznia. Húzza meg kézerősséggel a 2 anyát és kövesse a feszesség beállításához az utasításokat A LÁNCFESZESSÉG BEÁLLÍTÁSA fejezetben.

**UTASÍTÁS:** Mostanáig a sínrögzítőanyák csak kézerősséggel lesznek meghúzva, mivel még be kell állítani a fűrészláncot. Kövesse az utasításokat A LÁNCFESZESSÉG BEÁLLÍTÁSA fejezetben.



4A



4B

### A LÁNCFESZESSÉG BEÁLLÍTÁSA

A fűrészlánc helyes feszessége különösen fontos és le kell ellenőrizni az indítás előtt úgymin minden fűrészelési munka alatt.

Ha vesz magának időt a fűrészlánc helyes beállítására, akkor jobb vágásokat tud elvégezni és meghosszabbodik a lánc élettartama.



**FIGYELEM:** A láncfűrészsel történő munkáknál vagy a lánc beigazításánál mindig különösen szeszes kesztyűket hordani.

### A FÜRÉSZLÁNC BEÁLLÍTÁSA:

1. Tartsa a vezetősín hegyét felfelé és csavarja a beigazító csavart (D) AZ ÓRAMUTATÓ FORGÁSI IRÁNYÁBA, azért hogy megnövelje a lánc feszességét. Csavarja a csavart AZ ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENKEZŐEN, akkor meglazul a lánc feszessége. Ellenőrizze le, hogy a lánc teljesen a vezetősín köré van e fektetve (Ábra 5).
2. A beigazítás után, a sínnek a hegye továbbra is felfelé van, húzza feszesen meg a sínrögzítőnyát.

**H**

Ezután a lánc helyesen meg van feszítve, ha feszesen rásimul és ha egy kesztyűzött kézzel hagyja magát egészen áthúzni.

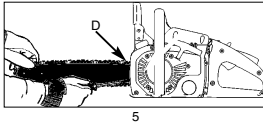
**UTASÍTÁS:** Ha a lánc csak nehezen hagyja magát a vezetősín köré fordítani vagy blokkol, akkor túl feszesen van megfeszítve. Végezze a következő, kis beállítást el:

A. Eressze addig meg a 2 sínrögzőanyát, míg ezek csak újfeszések nincsenek. Lazítsa meg a feszességet a beigazító csavar AZ ÓRAMUTATÓ JÁRÁSÁVAL ELLENKEZŐ irányba történő lassú fordítás által. Húzza a láncot a sinen előre és hátra. Tegye ezt addig amíg a lánc sűrűdés nélkül mozgatható nem lesz, de mégis még mindig feszesen rá nem fekszik. Növelje meg a feszességet, azáltal hogy a beigazítócsavart AZ ÓRAMUTATÓ FORGÁSI IRÁNYÁBA csavarja.

B. Ha a férézlánc rendesen meg van feszítve, tartsa a sín hegyét teljesen fent, és húzza meg feszesen a 2 sínrögzőanyát.



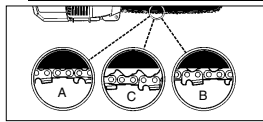
**VIGYÁZAT:** Egy új férézlánc kitágul, úgy hogy cca. 5 vágás után utána kell állítani. Ez új láncoknál normális, és a jövőbeli beállítások intervalluma lecsökken.



5



**VIGYÁZAT:** Ha a férés lánc TÚL LAZA vagy TÚL FESZES, akkor a fogak, a sín, a lánc és a forgattyús tengelycsapágó gyorsabban elhasználódik. A 6-os ábra informál a helyes hideg feszességről (A) és a meleg feszességről (B), és utasításként szolgál a férézlánc további beállításához.



6

**A LÁNCFÉK MECHANIKUS TESZTJE**

A láncfész egy láncfékkel van felszerelve, amely a visszacsapódási veszély általi sérüléseket lecsökkenti. A fék aktiválódik, ha a fékkarra nyomás lesz gyakorolva, mint például egy visszacsapódásnál, a kezelő személynek a keze rácsapódik a karra. A fék aktiválásánál hirtelen leáll a lánc.

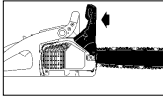


**FIGYELEM:** Habár a láncféknek az a célja, hogy a visszacsapódási veszély általi sérülések elkerülését szolgálja, mégsem tud megfelelő védelmet nyújtani arra az esetre, ha gondatlanul dolgozik a férésszel. Minden használat előtt és rendszeresen a munka ideje alatt a láncféket mindig leellenőrizni.

**A LÁNCFÉK LEELLENŐRZÉSE:**

1. A láncfék KI van KAPCSOLVA (mozgathatni lehet a láncot), ha a FÉKEZŐ KAR HÁTRA VAN HÚZVA ÉS ARRETÁLVA (Ábra 7A).
2. A láncfék BE van KAPCSOLVA (arretálva van a lánc), ha a fékező kar előre van húzva. Akkor a láncnak nem szabad mozgathatónak lennie (Ábra 7B).

**UTASÍTÁS:** A fékező karnak mind a két helyzetben be kellene reteszelnie. Ha egy erős ellenállást érezne, vagy nem lehet eltolni a kart, akkor ne használja a férést. Vigye azonnal javítás céljából a professzionális vevőszolgálatához.



7A



7B

**Üzemanyag és olaj**

**Üzemanyag**

Használjon az optimális eredmények érdekében normális, olómentes üzemanyagot, speciális 40:1 2-taktus-motorolajjal. Tartsa magát a keverési részletekre a fejezetben.

**ÜZEMANYAGKEVERÉS**

Keverje össze, egy megfelelő tartályban az üzemanyagot egy 2-taktusú-olajjal. Az üzemanyag és az olaj helyes keverési viszonyát a keverési táblázatból kívenni. Rázza fel a tartályt, azért hogy mindent gondosan összekeverjen.



**FIGYELEM:** Ne használjon ehhez a féréshez sohasem nem felhígított üzemanyagot. Ezáltal megsérül a motor és a gyártó szavatossága érvényét veszítené erre a termékre. Ne használjon sohasem olyan üzemanyag keveréket, amelyek 90 naptól hosszabb ideig tárolva lett.

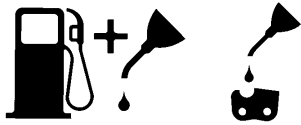


**FIGYELEM:** Ha egy 2-taktusú-olajat használ, a speciál olajtól eltérően, akkor egy lehetséges 2-taktusú-motoroknak való szuperolajjal kell egy 40:1 keverékviszonyban használni. Ne használjon 2-taktusú-olajtermékeket egy 100:1 keverékviszonyban. Nemkisebítő olajozás károsítja a motort és Ön elveszíti ebben az esetben a motorra szülő szavatosságot.

**ÜZEMANYAG ÉS OLAJ**



**FIGYELEM:** Ha nem elegendően olajozza, akkor a motor szavatossági igénye jogerősségét veszíti.



Benzin és olajkeverék 40:1

csak olaj

**AJÁNLOTT ÜZEMANYAGOK**

Egyes normális benzinfajtákat hozzáadásokkal mint alkohol- vagy éthervegyületekkel vannak összevegyítve, azért hogy megfeleljenek a tiszta kipufogógázok normáinak. A motor minden benzinfajtával kielégítően fut a sajátmehajtás érdekében, még az oxigén dúsított benzinnel is. Legjobb ha egy olómentes normálbenzint használ.

**A LÁNC ÉS A CSAPÁGY OLAJOZÁSA**

Mindig amikor feltölti a üzemanyagtartályt, akkor a láncolaj tartályát is tel kell tölteni. Mi lánc, sín és fogazatlaját ajánlunk, amely adalékokat tartalmaz amelyek lecsökkenti a sűrűdést és a kopást, valamint megakadályozza a sineken és a láncokon a felosztások képzését.

**HASZNÁLATI UTASÍTÁS**

**A MOTOR BEINDÍTÁSA ELŐTTI VIZSGÁLATOK**



**FIGYELEM:** Ne indítsa vagy használja sohasem a fűrész, ha a sín és a lánc nincs rendszeren felkötve.

1. Töltse fel a megfelelő üzemanyagkeverékkel az üzemanyagtartályt (A) (Ábra 8).
2. Töltse fel a megfelelő lánc- és sínolajjal az olajtartályt (B) (Ábra 8).
3. Biztosítsa, hogy a láncfék (C) a motor beindítása előtt ki van oldva. (Ábra 8).

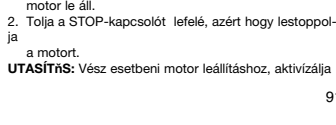
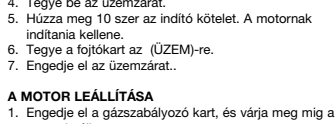
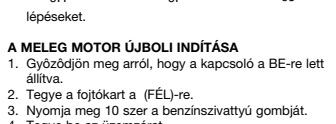
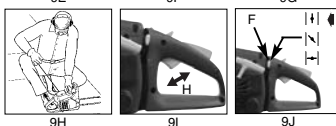
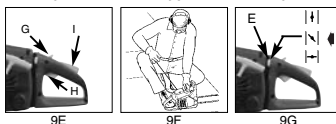
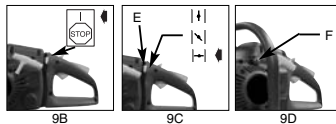
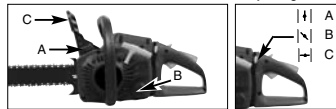
**A MOTOR BEINDÍTÁSA**

3 indítási állás van: ÜZEM (A), FÉL (B) és HIDEGINDÍTÓ (C) (Ábra 9A).

1. Tolja a begyújtáshoz a piros STOP-kapcsolót (D) fel (Ábra 9B).
2. Tegye a sárga fojtó kart (E) a (HIDEGINDÍTÓ)-ra (Ábra 9C).
3. Nyomja meg a benzínszivattyú gombját (F) 10 szer (Ábra 9D).
4. Előretolni az üzemzárlatot: jobb kézzel az üzemzárlatra (I) nyomni, a mutatóujjával a gázsabályozó kart (H) húzni. Nyomja most előre az arretáló kart (G), tartsa nyomva és engedje utána ismét el a gázsabályozó kart (H). Ezután a gázsabályozó kar (H) a félgáz állásban marad állva.
5. Fektesse a fűrész egy kemény, egyenes alátételre.

Tartsa a fűrész fesszen, az ábrázolásnak megfelelően. Húzza meg 4 szer gyorsan az indítót. Ügyeljen a futó láncra! (Ábra 9F).

6. Tegye a sárga fojtókart (E) a (FÉL)-re (Ábra 9G).
7. Tartsa fesszen a fűrész és húzza meg 4 szer gyorsan az indítót. A motornak indítania kellene. (Ábra 9H).
8. 10 másodpercig melegítse fel a motort. Nyomja meg a kioldót (E) és tegye rá az ÜRESMENETRE, és menjen tovább a 9-es lépéshez (Ábra 9I).
9. Tegye a sárga fojtókart (F) az (ÜZEM)-re (Ábra 9J). Ha nem indítana a motor, akkor ismételje meg a fenti



lépéseket.

**A MELEG MOTOR ÚJBOLI INDÍTÁSA**

1. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a BE-re lett állítva.
2. Tegye a fojtókart a (FÉL)-re.
3. Nyomja meg 10 szer a benzínszivattyú gombját.
4. Tegye be az üzemzárlat.
5. Húzza meg 10 szer az indító köteleket. A motornak indítania kellene.
6. Tegye a fojtókart az (ÜZEM)-re.
7. Engedje el az üzemzárlat.

**A MOTOR LEÁLLÍTÁSA**

1. Engedje el a gázsabályozó kart, és várja meg míg a motor le áll.
2. Tolja a STOP-kapcsolót lefelé, azért hogy lestopolja a motort.

**UTASÍTÁS:** Vész esetben motor leállításához, aktivizálja

**H**

a láncfékét és tolja a STOP kapcsolót lefelé.

**A LÁNCFÉK ÜZEMTESZTJE**

Ellenőrizze rendszeresen le, hogy a láncfék rendeltetészerűen működik e.

Tesztelje a láncfékét az első vágás előtt, többszöri vágás után és minden esetre a láncféken történt karbantartási munkák után.

**A LÁNCFÉKET A KÖVETKEZŐEN TESZTELNI (Ábra.10):**

1. Fektesse a fűrészet egy tiszta, feszes és sima alátetre.
2. Indítsa be a motort.
3. Fogja meg a jobb kezével a hátsú fogantyút (A).
4. A bal kezével tartsa feszesen az elülső fogantyút (B) [nem a láncfékkart (C)].
5. Nyomja meg a gázzabályozó kart 1/3 sebességre és aktivizálja akkor azonnal a láncfékkart (C).



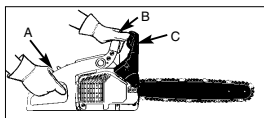
**FIGYELEM:** Aktivizálja a láncfék kart lassan és gondosan. A fűrésznek nem szabad semmi hez sem hozzáérni; a fűrésznek nem szabad elől lefognia.

6. A láncnak hirtelen le kellene állnia. Engedje ezután azonnal az üzemkioldót el.



**FIGYELEM:** Ha nem állna le a lánc, akkor kapcsolja ki a motort és vigye el a fűrész helyre állítás céljából a felhatalmazott helyi szervizszolgálathoz.

7. Ha a láncfék helyesen működik, akkor kapcsolja ismét ki a motort és tegye a láncférész ismét a KIKAPCSOLVA állásra.



**A FÜRÉSZLÁNC / VEZETÉSI SÍN OLAJOZÁSA**

A fűrészlánc mindig elegendő olajozásának garantálva kell lenni, azért hogy lecsökkentsse a vezetősínnel való súrlódást.

A sínnek és a láncnak sohasem szabad olaj nélkül lennie. Ha túl kevés olajjal üzemeltetné a fűrész, akkor lecsökken a vágási teljesítmény, lerövidül a fűrészláncnak az élettartama, a lánc gyorsabban eltömpül és a sín, a túlhevülés miatt túl erősen elhasználódik. A túl kevés olaját a fűstképződésen, a sín színváltozásán vagy a kátrány képződésén lehet felismerni.

**UTASÍTÁS:** A fűrészlánc kinyúlhat a használat ideje alatt, főleg akkor ha új, és ezért alkalmattán utána kell állítani és utána feszíteni. Egy új láncot cca 5 perc üzem után újra be kell igazítani.

**AUTOMATIKUS OLAJOZÓ**

A láncférész egy fogaskereké meghajtásos automatikus olajozóval van felszerelve. Az olajozó automatikusan ellátja a sít és a láncot a helyes olajmennyiséggel. Rögtön miután felgyorsul a motor, a sínlemmezhez az olaj

is gyorsabban folyik. Folyásbeállítás nem létezik. Az olajrezerva körülbelül ugyan abban az időben fogy ki mint az üzemanyagrezerva.

**ÁLLTALÁNOS UTASÍTÁSOK A VÁGÁSHOZ**

**KIVÁGÁS**

Kivágni az arnyit jelent mint egy fának a lefűrészelése. A kis fák, amelyeknek az átmérőjük 15-18 cm azok normális egy vágással lesznek lefűrészelve. Nagyobb fákknál rovatkát kell bevágni. A rovatkák határozzák meg az irányt, hogy merre fog dőlni a fa.

**EGY FÁNAK A KIVÁGÁSA:**

**FONTOS:** Egy fának a kiképzés nélküli döntése nem engedélyezett!

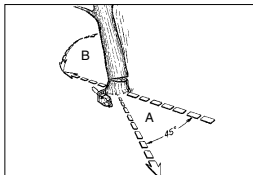


**FIGYELEM:** A vágás előtt egy visszavonulási utat (A) kell tervezni és szabaddá tenni. A visszavonulási útnak hátrafelé és diagonálisan a várt dőlési irány hátuljához vezetnie mint ahogyan a 12-es ábrán ábrázolva van.



**FIGYELEM:** Egy fának a hegyoldalon történő kivágásnál a láncférész kezelő személynek a hegyoldal emelkedő részén kell tartózkodnia, mivel a fa a kivágás után több mint valószínű hogy a hegyoldalon lefelé fog gördülni vagy csúszni.

**UTASÍTÁS:** A dőlési irányai (B) a rovatka vágás által lesznek meghatározva. A vágás előtt vegye figyelembe a nagyobb ágaknak a felállítását és persze a fának a dőlését, azért hogy fel tudja becsülni a fának az esési útját.



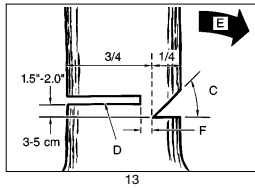
**FIGYELEM:** Ne vágjon olyankor fát ki, ha egy erős vagy váltakozó szél fúj, vagy ha fennáll a tulajdonok megsértésének a veszélye. A fák kivágásában szakembert konzultálni. Ne vágjon ki egy fát ha ez vezetékre tudna esni, és értesítse a vezetékre illetékes hivatalt mielőtt kivágná a fát.



**FIGYELEM:** Ne lépjen sohasem egy fa elé, amely be van rovatkázva. A ledöntő vágást (D) a fának a másik felén elvégezni, cca. 3,5 cm a rovatka széle fölött (C) elvégezni (Ábra 13).

H

**ÁLLTÁLÁNOS IRÁNYVONALAK A FÁK KIVÁGÁSÁRA**

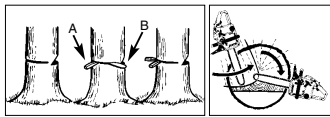


Normálisan a kivágás 2 fő lépésből áll: Berovatkozás (C) és kivágási vágás (D). Kezdd a felül-só rovatkivágással (C) szembe a fa dőlési oldalával (E). Ügyelj arra, hogy ne vágja az alulso vágást túl mélyre a fatörzsbe. A rovatkának (C) olyan mélynek kellene lennie, hogy a horgonypont (F) elegendő szélességben és erősségben legyen létrehozva. A rovatkának elég szélesnek kell lennie, ahhoz hogy addig amíg csak lehet kontrollálni tudja a fa dölését. Ne férésszelje sohasem teljesen át a fatörzset. Hagyjon mindig egy horgonypontot. A horgonypont tartja a fát. Ha a törzs teljesen át lessz férésszelve, akkor már nem tudja tovább kontrollálni a dőlési irányt. Dugjon egy éket vagy egy döntőkart a vágásba, még mielőtt a fa elveszítené a stabilitását és elkezdene mozogni. A vezetősín akkor nem tud beakadni a ledöntő vágásba, ha rosszul becsülíné fel a döntés irányt. Tagadja meg a nézőknek a fa dőlési területére való belépést, mielőtt ledöntené.

**FIGYELEM:** A végső vágás elvégzése előtt ellenőrizze le hogy vannak e nézők, állatok vagy akadályok a döntés területén.

**LEDÖNTŐ VÁGÁS:**

1. Akadályozza meg a vezetősínnek vagy a láncnak (B) a vágásba való beszorulását egy fa- vagy plasztikékekkel (A). Az ékek a döntést is kontrollálják (Ábra 14A).
2. Ha a vágásra szánt fának az átmérője nagyobb a sín hosszúságától, akkor végezzen el 2 vágást, az ábrának megfelelően (Ábra 14B).



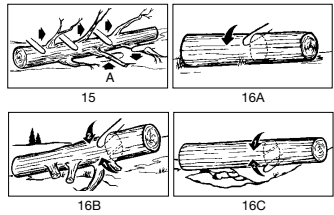
**FIGYELEM:** Ha a döntő vágás a horgonypont felé közeledik, akkor a fa elkezd dőlni. Mikor a fa elkezd dőlni, akkor húzza ki a férésszt a vágásból, állítsa le a motort, fektesse le a láncférésszt és hagyja el a térséget a visszavonulási (Ábra. 12).

**AZ ÁGAKNAK AZ ELTÁVOLÍTÁSA**

Az ágakat el kell távolítani a ledöntött fáról. A támasztó

ágakat (A) csak akkor el távolítani, ha a törzs hosszitólva le van vágva (Ábra 15). Feszültség alatt álló ágakat alulról kell felfelé levágni, azért hogy ne szoruljon be a láncféréssz.

**FIGYELEM:** Ne vágjon sohasem faágakat le, amíg még a fatörzsön áll.



**A HOSSZÚSÍNIG FELVAGDALÁSA**

Vágjon egy döntött fát a hosszúság szerint fel. Ügyeljen egy jó állásra és álljon a törzs felett, ha egy hegyszoldalon férésszel. A törzsnek, amennyiben lehetséges, alá kell támasztva lennie, azért hogy a levágásra szánt vége ne fekdjön a földön. Ha a törzsnek mind a két vége alá van támasztva és Önnek a közepén muszáj vágnia, akkor csináljon egy fél vágást felülről a törzsön keresztül és akkor a vágást alulról felfelé. Ez megakadályozza a sínek a törzsbe való beszorulását. Ügyeljen arra, hogy a felvagdálásnál a féréssz ne vágjon a talajba mivel ezáltal a lánc nagyon gyorsan tompa lesz. A felvagdálásnál mindig a lejtő felülso oldalán állni.

1. A törzs az egész hosszában alá van támasztva: felülről vágni és ügyeljen arra, hogy ne vágjon a földbe (Ábra 16A).
2. A törzs az egyik végén alá van támasztva: vágja először a törzs átmérőjének 1/3 alulról felfelé át, azért hogy elkerülje a letördelést. Azután felülről az első vágás felé vágni, azért hogy elkerülje a beszorulást (Ábra 16B).
3. A törzs mind a két végén alá van támasztva: vágja először a törzs átmérőjének 1/3 felülről alulra át, azért hogy elkerülje a letördelést. Azután alulról az első vágás felé vágni, azért hogy elkerülje a beszorulást (Ábra 16C).

**UTASÍTÁS:** A fatörzseknek a hosszába történő levágásához a legjobb metódus egy férésszbaknak a segítségével vétele. Ha ez nem lehetséges, akkor a fatörzset az ágfatörzsekkel vagy alátámasztó bakok által megemelni és alátámasztani. Biztosítsa, hogy a vágásra szánt fatörzs biztosan alá van támasztva.

**A HOSSZÚSÍNIG FELVAGDALÁSA A FÉRÉSSZBAKON**

A saját biztonságának az érdekében és a férésszelési munkálatok megkönnyebítéséért szükséges a helyes pozíció egy vertikális hosszúsági felvagdáláshoz. (Ábra 17).

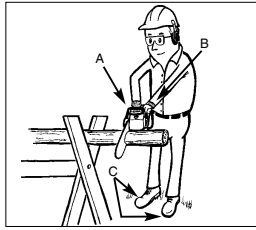
**VERTIKÁLIS VÁGÁS:**

- A. Tartsa mind a két kézzel feszesen a férésszt és vezesse a vágásnál a testének a jobb oldalán el.

**H**

- B. Tartsa a bal kezét annyira egyenesen, amennyire csak lehet.
- C. A testi súlyát mind a két lábra megosztani. ábra 17

**FIGYELJEN!** A fűrészelési munkák ideje alatt ügyeljen mindig arra, hogy a fűrészlánc és a vezetősin legelőően olajozva legyen.



17

**UTASÍTÁS A KARBANTARTÁSHOZ**

A láncfűrészen történő minden karbantartási munkálatknál, kivéve ebben az utasításban felsorolt karbantartási pontokat, egy szakember által muszáj elvégtetni.

**MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS**

Jó, megelőző karbantartás egy rendszeres kontrollprogram alapján és ápolás meghosszabbítja a láncfűrészesz élettartását és megjavítja a teljesítményét. A következő karbantartás vizsgálati lista egy ilyen program irányműveként szolgál. Tisztítás, beállítás és a részek kicserélése bizonyos körülmények között többször lehet szükséges, mint ahogyan itt meg van adva.

Karbantartási		vizsgálati	lista
KOMPONENSEK	Akció	✓	10 20
Csavarok/anyák/ékek	Megvizsgálni/meghúzni	✓	
Légszűrő	Megtisztítani vagy kicserélni		✓
Üzemanyag- /olajszűrő	Kicserélni	✓	
Gyújtógyertya	Megtisztítani/beállítani/kicserélni	✓	
Szikrarács	Megvizsgálni	✓	
Üzemanyagtömlők	Megvizsgálni és szükség esetén kicserélni	✓	
A láncfűrészesz komponensei	Megvizsgálni és szükség esetén kicserélni	✓	

**LÉGSZŰRŐ**

**A KÖVETKEZŐ KÉPPEN TISZÍTSA MEG A LÉGSZŰRŐT:**

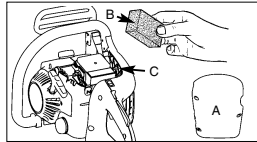
**FIGYELEM!** Ne használja a készüléket sohasem légszűrő nélkül - por vagy piszok lesz a motorba beszívva és megsérítheti. Tartsa a légszűrőt mindig tisztán.

1. Távolítsa le a felső burkolatot (A), azáltal hogy eltávolítja a burkolat rögzítő csavarjait. Azután le lehet venni a burkolatot (ábra 18a).
2. Emelje ki a légdobozból (C) a légszűrőt (B) (ábra 18).

3. Tisztítsa meg a légszűrőt. Mossa meg a légszűrőt egy tiszta, meleg szappanlúgban. Hagyja a levegőn teljesen megszáradni.

- UTASÍTÁS:** Ajánlatos, hogy mindig legyen rezervában egy pót szűrő.
4. Tegye be a légszűrőt. Tegye fel a motor/légszűrő burkolatát. Ügyeljen arra, hogy a burkolat passzolva legyen feltéve. Húzza meg a burkolat rögzítő csavarjait.

**FIGYELEM!** Ne végezzen karbantartási munkálatokat sohasem a fűrészen, ha még forró a motor, azért hogy nehogy megégése a kezét vagy az ujjait.



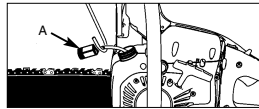
18

**ÜZEMANYAG-SZŰRŐ**

**FIGYELJEN!** Ne üzemeltesse a fűrészt sohasem üzemanyag szűrő nélkül. 20 üzemóra után meg kell tisztítani az üzemanyag szűrőt vagy megrongálódás esetén ki kell cserélni. Üritse teljesen ki az üzemanyagtankot, mielőtt kicserélné a szűrőt.

1. Vegye le az üzemanyagtartály sapkáját.
2. Hajlítson megfelelőre egy puha drótot.
3. Dugja az üzemanyagtartály nyílásába és akassza be a üzemanyagtömlőt. Húzza az üzemanyagtömlőt óvatossan a nyíláshoz, amíg meg nem tudja fogni az ujjával.

- UTASÍTÁS:** Ne húzza ki teljesen a tömlőt a tartályból.
4. Emelje ki a szűrőt (A) a tartályból (ábra 19).
  5. Húzza egy fordítási mozdulattal le a szűrőt és tisztítsa meg, ha megrongálódott, akkor semmisítse meg a szűrőt.
  6. Tegyen be egy új szűrőt. Dugja a szűrő egyik végét a tartálynyílásba. Bizonyosodjon meg arról, hogy a szűrő az alsó tartálysarokban ül. Ha szükséges akkor tolja egy hosszú csavarhúzóval a szűrőt annak helyes helyére, de ennél ne rongálja meg.
  7. Töltsse fel a tartályt friss üzemanyaggal/olajjal. Lásd a fejezetet **ÜZEMANYAG ÉS OLAJ**. Tegye fel a tartály sapkáját.



19

**SZIKRARÁCS**

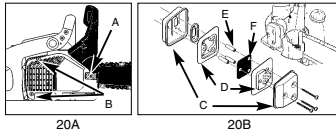
**UTASÍTÁS:** Egy szennyeződött szikrarács erősen lecsökkenti a motor teljesítményét.

1. Távolítsa el a sín (A) 2 rögzítőanyáját és eresse meg



H

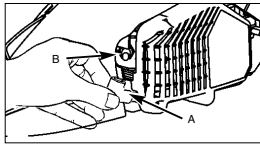
- a 2 csavart (B), amelyek a láncfűrész burkolatát rögzítik (ábra 20A).
- Távolítsa el a láncfűrész burkolatát. Távolítsa el a 3 csavart, amelyek tartják a kipufogót a hengeren. A kipufogót akkor lehet levenni, ha el vannak távolítva a rögzítő csavarok. (ábra 20B).
  - Válassza szét a kipufogófeleket (C). Távolítsa el a hété- (D) és távolsgártató csöveket (E).
  - Kártalanítsa a használt szikrárcsokkat és tegyen egy újat bele (F) (ábra 20B).
  - Szerelje újból össze a kipufogó részeket és tegye fel a kipufogót a hengerre. Húzza feszesen rá a csavarokat.



**GYÚJTÓGYERTYA**

**UTASÍTÁS:** Annak érdekében, hogy a fűrészmotor teljesítményképes maradjon, a gyújtógyertyának tisztának kell lennie és helyes távolsgággal.

- Nyomja le a STOP-kapcsolót.
- Vegye le a burkolatot, azáltal hogy a burkolatrögzítő csavarokat megereszti (ábra 21).
- Húzza le a gyújtókábelt (A) a gyújtógyertyáról (B), azáltal, hogy húzza és egyidejűlegesen fordítja is (ábra 21).
- Vegye ki a gyújtógyertyát egy gyertyapipa kulccsal. **NE HASZNÁLJON FEL MÁS SZERSZÁMOT.**
- Tegyen bele egy új gyújtógyertyát, távolság: 0.635 mm.



21

**PORLASZTÓ BEÁLLÍTÁS**

A porlasztó gyárilag az optimális teljesítményre lett beállítva. Ha további beállításokra lenne szükség, akkor vigye a fűrész a helyi szakemberhez.

**A LÁNCFÜRÉSZ TÁROLÁSA**

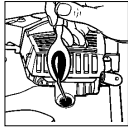


**VIGYÁZAT:** Ne raktározza el a láncfűrész sohasem 30 napnál hosszabb ideig, anélkül hogy a következő lépéseket elvégezte volna.

Ha a láncfűrész 30 napnál továbbra tárolja, akkor erre elő kell készíteni. Máskülönb elpárolog a porlasztóban levő, maradék üzemanyag és egy gumifajta üledéket hagy hátra. Ez meg tudná nehezíteni az indítást és a következményei drága javítások lehetnek

- Vegye lassan le az üzemanyag tartály sapkát, azért hogy leengedje az esetleg fennálló nyomást. Írta ki óvatosan a tartályt.
- Indítsa be a motort és hagyja addig üres menetben futni, amíg le nem áll a fűrész, azért hogy kiürítse a porlasztóból az üzemanyagot.
- Hagyja a motort lehűlni (körülbelül 5 perc).
- Vegye ki a gyújtógyertyát egy gyertyapipa kulccsal.
- Töltsön egy teáskanál tisztá 2 taktusú olajat az égetőterembe. Húzza meg a belső komponensek bevonásához többször, lassan az indítókötelet. Tegye ismét be a gyújtógyertyát. (ábra 22).

**UTASÍTÁS:** A fűrész egy száraz helyen és messze távol a lehetséges gyújtóforrásoktól, mint például kályha, gázzal működő melegvízbojler, gázsárító stb. tárolni.



22

**A FÜRÉSZ ÚJBOLI ÜZEMBEVÉTELE**

- Távolítsa el a gyújtógyertyát.
  - Húzza gyorsan át a beindítókötelet azért hogy eltávolítsa a fölösleges olajat az égetőkamrából.
  - Tisztítsa meg a gyújtógyertyát és ügyeljen a helyes elektródátávolságra a gyújtógyertyán, vagy tegyen egy új gyújtógyertyát a helyes elektródátávolsággal.
  - Készítse elő a fűrész az üzemre.
  - Töltsse fel a tartályt helyes üzemanyag - olajkeveréssel. Lásd a fejezetet **Üzemanyag- és olaj**.
- A fogazatot 10 óra üzem után vagy egyszer hetente olajozni kell, attól függően, hogy mi lép előbb be. Az olajozás előtt alaposan meg kell tisztítani a vezetősín fogazatát.

**A VEZETŐSÍN KARBANTARTÁSA:**

Szükséges a vezetősín (a lánc terelőcsíné és a fogaslánc) rendszeres olajozása. Fontos a vezetősín elegendő karbantartása, mint ahogyan a következő fejezetben elmagyarázva, azért hogy a fűrészre el tudja érni az optimális teljesítményt.

**SZERSZÁMOK AZ OLAJOZÁSHOZ:**



**VIGYÁZAT:** Az új fűrésznek a fogazata már a gyár oldaláról előre meg lett olajozva. Ha a fogazatot nem a következő képpen olajozza, akkor letompulnak a fogak és azáltal lecsökken a teljesítmény, ami által elveszíti a szavatossági jogosultságát.

Ajánljuk az olajfecskendőt (opcionál) az olajnak a vezetősín fogazatára való felhordásához. Az olajfecskendő egy tényleggel rendelkezik, amely szükséges az olajnak a fogas hegyre való felhordásához.

**ÍGY OLAJOZZA A FOGAZATOT:**

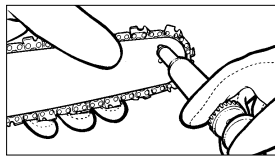


**FIGYELEM:** Viseljen nagyon feszes munkakesztyűket, ha a sinnel és a láncal dolgozik.

**H**

**UTASÍTÁS:** A vezetősín fogaztatának az olajozásához nem kell a fűrészláncot eltávolítani. Az olajozás a munka alatt, kikapcsolt motor mellett történhet.

1. Tolja le a STOP-kapcsolót.
2. Tisztítsa meg a vezetősín fogaztatát.
3. Dugja addig az olajfecskendő (opcionál) fecskendezőjének a hegyét az olajozó lyukba, amíg ki nem lép a fogaztatnak a külső oldalán (ábra 23).
4. Forgassa a fűrészláncot kézzel. Ismételje addig meg az olajozást amíg az egész fogaztat meg nincs olajozva.



23

**A VEZETŐSÍN KARBANTARTÁSA:**

A vezetősínnel problémáknak a legtöbbjét el lehet kerülni, ha a láncfűrész jól van karban tartva. Egy nem elegendően olajozott vezetősín és a fűrésznek egy TÚL FESZES láncsal való használata a sínnek a túl gyors elkopásához vezet. A sín elkopásának a lecsökkentéséhez, a sín karbantartásához a következő lépéseket ajánljuk.



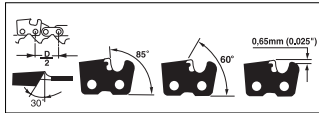
**FIGYELEM:** Viseljen a karbantartási munkálatoknál mindig védőkesztyűket. Ne végezzen el karbantartási munkákat a fűrészén, ha még forró a motor.

**A LÁNC MEGÉLESÍTÉSE** - A láncnak a felosztása (ábra 24) 3/8 col LoPro x 0,050 col.

A láncot védőkesztyűvel és egy kerek reszelővel élesíteni,  $\varnothing 4,8$  mm.

A hegyet csak kifelé irányuló mozdulatokkal élesíteni (ábra 25) és vegye figyelembe az értékeket a 24. ábrának megfelelően.

Az élesítés után a vágó láncszemeknek mindegyiknek egyforma szélesnek és hosszúnak kell lennie.



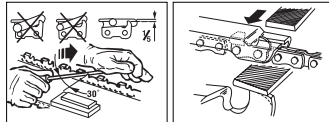
24



**FIGYELEM:** Egy éles lánc jól formált forgácsot hoz létre. Ha a lánc fűrészport hoz létre, akkor meg kell élesíteni. A vágóknak

a 3-4 szeri élesítésük után le kell ellenőrizni a mélységeknek a magasságát, és adott esetben ezeket egy lapos reszelővel és az optimális, vele leszállított

másolómintával mélyebre fektetni, majd az első sarkokat legömbölyíteni (ábra 26).



25

26

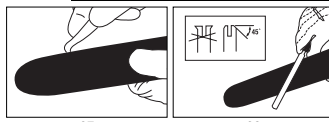
**VEZETŐSÍN** - A vezetősínt minden 8 munkaóra után meg kell fordítani, azért hogy biztonságosan egy egyenletes elhasználódást.

A sinhornyokat és az olajozó lyukat mindig az opcionálisan vele leszállított sinhorony tisztítóval tisztítani (ábra 27).

Ellenőrizze rendszeresen le a sinrepszet elhasználódásokra, távolítsa el az éleket és egyenesítse ki a riglit egy egyszerű reszelővel, ha szükséges (ábra 28).



**FIGYELEM:** Egy helyesen beállított vágási mélység éppolyan fontos mint egy helyesen megélesített lánc.



27

28

**SÍN ELHASZNÁLÓDÁS** - Fordítsa meg rendszeres időközönként a vezetősínt (mint például 5 munkaóra után), azért hogy a sín fent is és lent is egyformán használódjon el.

**OLAJÁTENGEDÉSEK** - A sinen levő olajátengedéseket meg kellene tisztítani, azért hogy az üzem ideje alatt garantálva legyen a sín és láncok szabályszerű olajozása.

**UTASÍTÁS:** Könnyen le lehet ellenőrizni az olajátengedések állapotát. Ha tiszták az olajátengedések, akkor a lánc egy pár másodpercel a fűrész beindítása után automatikusan olajat szór ki. A fűrész egy automatikus olajozó szisztémával rendelkezik.

**A LÁNC KARBANTARTÁSA**

**LÁNC FESZESSÉG:**

Ellenőrizze gyakran le a lánc feszességét és állítsa olyan sérén ahogyan csak lehet utánna, azért hogy a lánc lehetőleg szorosan fektüdjön a sínre, de még elég laza legyen ahhoz, hogy kézzel húzni lehessen.

**EGY ÚJ FÜRÉSZLÁNCNAK A BEJÁRATÁSA:**

Egy új láncot és sínt 5 vágásnál kevesebb után utánna kell állítani. Ez a bejáratás ideje alatt normális, és a jövőből beállítás közötti közök mindig hosszabbak lesznek.



**FIGYELEM:** Ne távolítsa el sohasem több mint 3 láncszemet egy láncurokból. Mert különben megsérülhet a fogaztat.

H

**A LÁNCNAK AZ OLAJJOZÁS:**

Bizonyosodjon mindig meg arról, hogy az automatikus olajozó szisztéma helyesen működik. Ügyeljen arra, hogy az olajtartály mindig telt legyen olajjal a láncoknak, sineknek és a fogazatnak. A fűrészelési munkálatok alatt a sineknek és a láncoknak mindig elegendően olajozottnak kell lennie, azért hogy lecsökkentsse a vezetősínrel való súrlódást. A sínnek és a láncnak sohasem szabad olaj nélkül lennie. Ha a fűrészt szárazon vagy túl kevés olajjal üzemeltetné, akkor lecsökken a vágási teljesítmény, megrövidül a fűrésznek az élettartama, a lánc gyorsabban eltömpül és a sín nagyon erősen elhasználódik a túlhevülés miatt. A túl kevés olajat a fűstképződésen és a sín színváltozásán lehet felismerni.

**A LÁNCNAK AZ ÉLESÍTÉSE:**








A lánc élesítéséhez speciális szerszámokra van szükség, amelyek garantálják, hogy a kések helyes szögben és helyes mélységben vannak élesítve. A láncfűrészek tapasztalatlan használói számára ajánljuk hogy a fűrészláncot a megfelelő helyi vevőszolgáltatás szakembere által élesítsék. Ha feltételezi, hogy saját maga meg tudja élesíteni a fűrészláncot, akkor vásárolja meg a speciális szerszámot egy professzionális vevőszolgáltatásnál.

**A MOTOR HIBÁJÁNAK AZ ELHÁRÍTÁSA**

PROBLÉM	LEHETSÉGES OKOK	KORREKTÚRA
Nem indít a motor, vagy indít, de nem fut tovább.	Helytelen indítási folyamat. Rosszul beállított porlasztókeverék. Kormos gyújtógyertya Eldugult üzemanyag szűrő. Elállított a forgórész távolsága a gyújtótekercshez	Vegye figyelembe ennek az utasításnak az utasításait. Hagyja a porlasztót egy felhatalmazott vevőszolgálat által beállítani. Megtisztítani/beállítani a gyújtógyertyát vagy kicserélni. Kicserélni az üzemanyag -szűrőt. Egy autorizált vevőszolgáltatás által 0,3-0,4 mm-ra beállítani a forgórésznek a gyújtótekercshez levő távolságát.
A motor indít, de nem dolgozik teljes teljesítménnyel.	Rossz a karálás a hidegindítón. Szennyeződött a szikrárcs. Szennyeződött a légszűrő Rosszul beállított porlasztókeverék.	Tegye a kart az ÜZEM-re. Kicserélje a szikrárcsot. Eltávolítani a szűrőt, megtisztítani és ismét berakni. Hagyja a porlasztót egy felhatalmazott vevőszolgálat által beállítani.
Akadozik a motor. Megterhelés alatt nincs teljesítmény.	Rosszul beállított porlasztókeverék.	Hagyja a porlasztót egy felhatalmazott vevőszolgálat által beállítani.
A motor ugrásszerűen fut.	Rosszul beállított gyújtógyertya.	Megtisztítani/beállítani a gyújtógyertyát vagy kicserélni.
Túlágoson sok a füst.	Rosszul beállított porlasztókeverék Rossz üzemanyagkeverék.	Hagyja a porlasztót egy felhatalmazott vevőszolgálat által beállítani. Használja a helyes üzemanyagkeveréket (40:1 viszony).

PL

## OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA - Wyjaśnienie oznaczeń na pile

	Przeczytać instrukcję obsługi przed rozpoczęciem pracy.		Nosić mocne i odporne na ślizganie obuwie ochronne.
	Przy każdej pracy wykonywanej piłą nosić okulary ochronne w celu ochrony przed wyrzucanymi przez piłę elementami, ochronę słuchu – przylegający kask, zatyczki lub nasłucharki ochronne oraz kask, jeśli istnieje ryzyko związane ze spadającymi kawałkami drewna.		Uważać na możliwość odbicia piły w czasie pracy. Trzymać piłę zawsze oburącz. Ubezpieczyć się, że hamulec łańcucha został zwolniony. Przed rozpoczęciem pracy pociągnąć uchwyty/hamulec łańcucha do tyłu.
	Nosić rękawice ochronne.		Poziom hałas zgodny z dyrektywą 2000/12/EC.
			Uwaga! Niebezpieczeństwo!

**UWAGA!** Podczas pracy z urządzeniami napędzonymi silnikami spalinowymi należy stale przestrzegać następujących podstawowych zasad, w celu ograniczenia ryzyka uszkodzeń ciała i/lub uszkodzenia urządzenia.

Wskazówki te należy przeczytać przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia, a potem je zachować.

- NIE wolno obsługiwać piły trzymając ją jedną ręką!  
W razie nieprzestrzegania zachodzi niebezpieczeństwo zranienia obsługującego, pomocnika lub osób przyglądających się pracy. Piła łańcuchowa przeznaczona jest do obsługi oburącz.
- NIE wolno pracować piłą, jeżeli jest się zmęczonym!
- Należy nosić obuwie ochronne, obcisłą odzież, rękawice i okulary ochronne, ochronniki słuchu oraz hełm ochronny.
- Zachować ostrożność przy kontakcie z paliwem. Uruchamiać piłę w odległości co najmniej 3 m od miejsca tankowania.
- Podczas uruchamiania piły łańcuchowej lub cięcia piłą w pobliżu nie mogą przebywać ŻADNE inne osoby. Gapiom i zwierzętom należy uniemożliwić dostęp do miejsca pracy.
- Piłowanie należy rozpocząć dopiero po oczyszczeniu miejsca pracy, przyjęciu stabilnej pozycji ciała i zaplanowaniu trasy wycofywania się od opadającego drewna.
- Po uruchomieniu silnika wszystkie części ciała muszą być skierowane w kierunku przeciwnym do piły.
- Przed uruchomieniem piły łańcuchowej należy sprawdzić, czy nie dotyka ona żadnych przedmiotów.
- Piłę wolno przenosić po wyłączeniu silnika, kiedy szyna prowadząca i łańcuch znajdują się z tyłu, a rury wydechowa ustawiona jest w kierunku przeciwnym do ciała.
- Nie używać łańcucha, który jest uszkodzony, źle naciągnięty, pozbawiony części elementów. Upewnić się, że łańcuch się zatrzymał przed zwolnieniem hamulca łańcucha.
- Przed odłożeniem piły należy wyłączyć silnik.
- Szczególne ostrożności należy zachować przy obcinaniu małych krzaków lub pędów, ponieważ cienkie gałązki mogą się zahaczyć na piłę i zostać odrzucone w kierunku obsługującego lub spowodować utratę równowagi.
- Zachować ostrożność przy obcinaniu naprężonej gałęzi, gdyż po nagłej utracie naprężenia może ona ulec odrzuceniu.
- Uważać, aby rączki uchwytów piły były suche, czyste i wolne od oleju lub mieszanki paliwa.
- Piłę łańcuchową użytkować tylko w miejscach o dobrej wentylacji.
- Zabrania się piłowania piłą łańcuchową drzew, za wyjątkiem osób posiadających odpowiednie wykształcenie.
- Wszystkie czynności konserwacyjne piły łańcuchowej, za wyjątkiem opisanych w poniższej instrukcji obsługi i konserwacji, należy wykonywać w autoryzowanym zakładzie serwisowym pił łańcuchowych.
- Przed transportem piły łańcuchowej należy nałożyć na szynę prowadzącą futerał.
- NIE wolno pracować piłą łańcuchową w pobliżu lub w obecności łatwopalnych cieczy lub gazów, obojętnie, czy jest to na zewnątrz czy wewnątrz pomieszczeń. Zachodzi niebezpieczeństwo wybuchu i/lub pożaru.
- Nie wolno wlewać paliwa, oleju ani smaru do pracującej piły łańcuchowej.
- PIŁOWAĆ TYLKO ODPowiednie MATERIAŁY:**  
Piłować tylko drewno. Nie wolno stosować piły łańcuchowej do prac, do których nie jest przeznaczona. Nie wolno stosować piły łańcuchowej np. do cięcia plastiku, piłowania murów lub materiałów niebudowlanych.

**WSKAZÓWKA:** Poniższy załącznik przeznaczony jest przede wszystkim dla użytkowników końcowych lub osób korzystających z piły doraźnie. Opiswane modele przeznaczone są do doraźnego stosowania przez posiadaczy domów, dach letniskowych, mieszkańców kampingów i służą do wykonywania wszystkich ogólnych prac, np. karczowania, piłowania drewna na opał itp. Modele te nie są przeznaczone do dłuższych prac. Podczas dłuższych prac, ze względu na występujące wibracje, u obsługującego może dojść do zaburzeń krążenia.

**ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY ODBIJANIU PIŁY**

Odbicie piły może nastąpić, kiedy koniec szyny prowadzącej dotknie do jakiegoś przedmiotu lub jeżeli podczas piłowania piła zaklinuje się w drzewie. Jeżeli koniec szyny prowadzącej dotknie do jakiegoś przedmiotu, może ona błyskawicznie odbić do góry i w kierunku operatora. Jeżeli piła łańcuchowa zaklinuje się wzdłuż górnej krawędzi szyny prowadzącej, może również szybko odbić w kierunku osoby obsługującej. W obydwu przypadkach można stracić kontrolę nad piłą i ciężko się zranić. Nie należy się zďawac całkowicie na zabezpieczenia zintegrowane w piłę. Używając piły łańcuchowej należy przestrzegać kilku zaleceń, które pomogą uniknąć wypadków i zranień przy piłowaniu.

1. Moment zaskoczenia może zostać złagodzony lub wykluczony, jeżeli zrozumiesz się zasadę odbijania piły. Nagłe reakcje prowadzą do wypadków.
2. Piłę z załączonym silnikiem należy trzymać mocno oburącz, przy czym prawa ręka trzyma za tylny, a lewa za przedni uchwyt. Palce dłoni łącznie z kciukiem muszą mocno obejmować ręczki uchwytów. Mocne trzymanie piły pozwala na amortyzację siły odrzutu i utrzymanie kontroli nad piłą. Nie wolno puścić piły.
3. Sprawdź, czy w miejscu pilowania nie ma żadnych przeszkód. Podczas pilowania końcówka szyny prowadzącej nie może dotknąć do pnia drzewa, gałęzi itp.
4. Pilować należy z dużą prędkością silnika.
5. Nie pochylać się zbyt daleko do przodu oraz nie pilować powyżej wysokości ramion.
6. Piłę łańcuchową należy ostrzyć i konserwować zgodne z instrukcjami producenta.
7. Jako części zamienne stosować tylko szyny i łańcuchy dopuszczone przez producenta piły.

**WSKAZÓWKA:** Piła łańcuchowa o zmniejszonej sile odbicia działa zgodnie z ogólnymi zasadami odbicia.

**WAŻNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA**

Na osłonie filtra powietrza piły łańcuchowej umieszczona jest tabliczka ostrzegawcza. Przed uruchomieniem piły należy dokładnie przeczytać napisy.



**UWAGA:** Kolor CZERWONY ostrzega przed niebezpiecznym sposobem wykonywania pracy, którego należy unikać.

**• SYMBOLE I KOLORY (RYS. 1)**



- Kolor ZIELONY - ZALECANY  
Zalecany sposób wykonywania pracy przy cięciu piłą.
- UWAGA:**
1. Zachować ostrożność przy odbijaniu piły.
  2. Nie trzymać piły jedną ręką.
  3. Unikać kontaktu z końcem szyny.

**ZALECAMY**

4. Trzymać piłę prawidłowo oburącz.

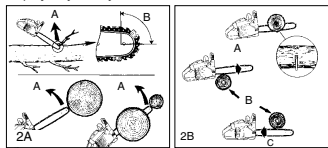


**UWAGA:** Odbicie piły może prowadzić do niebezpiecznej utraty kontroli nad piłą łańcuchową, co z kolei może stać się przyczyną groźnych uszkodzeń ciała osoby obsługującej lub osób stojących w pobliżu. Należy zawsze pracować uważnie. Odbicie piły na skutek obrócenia się łańcucha lub zaklinowania piły są podstawowymi zagrożeniami podczas pracy z piłą łańcuchową i podstawową przyczyną większości wypadków.

**• NIEBEZPIECZEŃSTWO! ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PRZY ODBIJANIU PIŁY!**

ODBICIE piły może nastąpić, kiedy NOSEK lub koniec szyny prowadzącej dotknie do jakiegoś przedmiotu lub

jeżeli podczas pilowania piła zaklinuje się w drzewie. Jeżeli koniec szyny prowadzącej dotknie do jakiegoś przedmiotu, może ona błyskawicznie odbić do góry i w kierunku operatora. Jeżeli piła łańcuchowa ZAKLINOWAŁA się wzdłuż DOLNEJ KRAWĘDZI szyny prowadzącej, obsługujący może ją POCIĄGNAĆ do przodu. Jeżeli piła łańcuchowa ZAKLINOWAŁA się wzdłuż GÓRNEJ KRAWĘDZI szyny prowadzącej, może bardzo szybko ODBIĆ w kierunku operatora. W obydwu przypadkach można stracić kontrolę nad piłą i ciężko się zranić.



**UWAŻAĆ NA: ODBICIE OBROTOWE**  
(rys. 2A)  
A = droga odbicia  
B = strefa reakcji odbicia

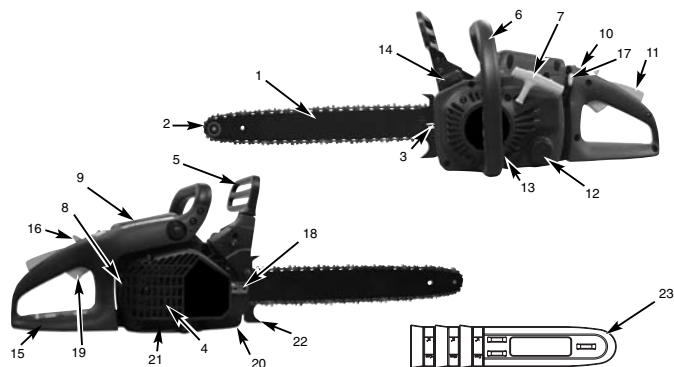
**ODBICIE NA SKUTEK ZAKLINOWANIA I REAKCJI NA SIŁĘ POCIĄGNIĘCIA**  
(rys. 2B)  
A = pociąganie  
B = przedmioty stałe  
C = popychanie

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Pojemność skokowa silnika	38 cm <sup>3</sup>
Maksymalna moc napędowa	1.4 kW
Długość cięcia	16" (40 cm)
Długość cięcia	37 cm
Odstęp między łańcuchami	10 mm
Grubość łańcucha	1,27 mm
Optymalna prędkość	3.100 obr./min.± 10%
Maksymalna prędkość	11.500 obr./min
Pojemność zbiornika paliwa	296 ml
Pojemność zbiornika oleju	180 ml
Funkcja antywibracyjna	tak
Uzębienie	6 zębów
Hamulec łańcucha	tak
Sprzęgło	tak
Automatyczne smarowanie łańcucha	tak
Łańcuch o niewielkiej sile odbicia	tak
Ciężar netto bez łańcucha i szyny prowadzącej	5,1 kg
Ciężar netto	5,88 kg
Zużycie paliwa	ok. 1250 g/kWh
Poziom ciśnienia akustycznego	101 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego podczas pracy	113 dB (A)
Czas hamowania przy prędkości roboczej	0,07 s
Wibracje	9,68 m/s <sup>2</sup>

PL

## INFORMACJE OGÓLNE



- |  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
| 1. Szyna prowadząca  | 8. Świeca zapłonowa                              | 18. Nakrętka mocująca szynę  |
| 2. Łańcuch tnący   | 9. Osłona filtra powietrza                       | 19. Dźwignia gazu            |
| 3. Śruba regulacji łańcucha tnącego                        | 10. Wyłącznik stop                               | 20. Chwytek łańcucha         |
| 4. Kratka przeciwiskrowa (wewnątrz na układzie wydechowym) | 11. Wyłącznik bezpieczeństwa                     | 21. Osłona koła łańcucha     |
| 5. Dźwignia hamulca łańcucha/przednia osłona ręki          | 12. Korek zbiornika oleju                        | 22. Odbój                    |
| 6. Uchwyt przedni  | 13. Osłona wywietrznika                          | 22. Osłona szyny prowadzącej |
| 7. Cięgno rozrusznika                                      | 14. Korek zbiornika paliwa                       |                              |
|  | 15. Uchwyt tylny                                 |                              |
|  | 16. Włącznik pracy ciągłej                       |                              |
|  | 17. Dźwignia przepustnicy (do regulacji gaźnika) |                              |

## FUNKCJE ZABEZPIECZAJĄCE

Dla łatwiejszego odnalezienia funkcji zabezpieczających piły łańcuchowej w poniższym opisie użyto oznaczeń cyfrowych z rysunku na poprzedniej stronie.

- 2 ŁAŃCUCH TNĄCY O NIEWIELKIEJ SILE ODBICIĄ**  
dzięki specjalnie zaprojektowanym zabezpieczeniom zmniejsza siłę odbicia lub siłę potrzebną do kompensacji odbicia.
- 5 DŹWIGNIA HAMULCA ŁAŃCUCHA/OSŁONA REKI**  
chroni lewą rękę operatora przed zeslizgnięciem się z przedniego uchwytu.
- 5 HAMULEC ŁAŃCUCHA**  
stanowi zabezpieczenie zabezpieczające przed uszkodzeniami ciała wskutek odbić, ponieważ zatrzymuje pracujący łańcuch tnący w ciągu paru milisekund. Hamulec jest uruchamiany przez DZ/WIGNIĘ HAMULCA ŁAŃCUCHA.
- 10 WYŁĄCZNIK STOP**  
zatrzymuje natychmiast silnik po jego wyłączeniu. Przed ponownym uruchomieniu silnika wyłącznik STOP musi być ustawiony w pozycji załączenia (EIN).
- 11 WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA**  
zapobiega przy padkowemu przyspieszeniu silnika. Dźwignię gazu (19) można wcisnąć dopiero wtedy, gdy wyłącznik bezpieczeństwa został wciśnięty.
- 20 CHWYTAK ŁAŃCUCHA**  
zmniejsza zagrożenie uszkodzenia ciała, gdyby łańcuch tnący podczas pracy zerwał się lub zeslizgnął. Chwytek łańcucha ma za zadanie uchwycenie uderzającego o niego łańcucha.
- WSKAZÓWKA:**  
Zalecamy dokładne zapoznanie się z piłą i jej częściami

### Zamawianie części zamiennych

Zamawiając części zamienne, należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Nr wyrobu
- Nr identyfikacyjny urządzenia
- Nr wymaganej części zamiennej

Aktualne ceny i informacje znajdują Państwo na stronie [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**INSTRUKCJA MONTAŻU**

**• NARZĘDZIA POTRZEBNE DO MONTAŻU**

Do zmontowania piły łańcuchowej potrzebne są następujące narzędzia:

1. Klucz SW 11
2. Wkrętak gwiazdowy



**UWAGA:** Silnik piły można uruchomić **DOPIERO WTEDY**, gdy piła jest całkowicie gotowa do pracy.

**• WARUNKI WSTĘPNE MONTAŻU**

Przed uruchomieniem nowej piły należy wyregulować łańcuch tnący, napędzić zbiornik paliwa odpowiednią mieszanką paliwową oraz zbiornik oleju odpowiednim olejem. Przed rozpoczęciem pracy z piłą należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Obowiązuje dokładne przestrzeganie wszystkich wskazówek BHP. Poniższa instrukcja zawiera najważniejsze informacje dotyczące wskazówek bezpieczeństwa, jest również podręcznikiem właściwego użycia i montażu piły.



**UWAGA:** Podczas pracy z łańcuchem tnącym należy zawsze nosić rękawice ochronne.

**• ZAKŁADANIE SZYNY PROWADZĄCEJ/ŁAŃCUCHA TNĄCEGO/OSŁONY SPRZĘGŁA**

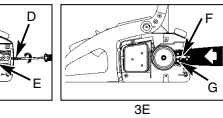
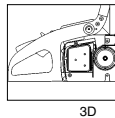
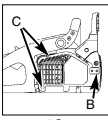
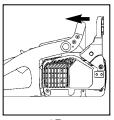
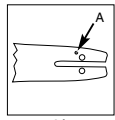
**ZAKŁADANIE SZYNY PROWADZĄCEJ:**

Dla zapewnienia smarowania szyny i łańcucha tnącego olejem, **NALEŻY UŻYWAĆ TYLKO ORYGINALNEJ SZYNY** z kanałkiem olejowym (A), patrz wyżej (rys. 3A).

1. Sprawdzić, czy dźwignia hamulca łańcucha jest w pozycji zwolnienia (ENTKUPPELT) (rys. 3B).
2. Odkręcić 2 nakrętki mocujące szynę (B). Odkręcić 2 śruby osłony hamulca łańcucha (C) i wyjąć (rys. 3C).

**Wskazówka:** łańcuch tnący może lekko zwiisać w dolnej części. Jest to normalne.

3. Przy pomocy wkrętaka pokręcać śrubą regulującą (D) W KIERUNKU PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEGO ZEGARA, aż CZOP (E) (wystający koniec) znajdzie się na końcu swej drogi przesuwu w kierunku walca sprzęgła i koła zębatego (rys. 3D).
4. Przełożyć karbowany koniec szyny prowadzącej przez 2 kolki szyny (F). Ustawić szynę w taki sposób, aby CZOP NASTAWCZY trafił do otworu (G) w szynie prowadzącej (rys. 3E).



**ZAKŁADANIE ŁAŃCUCHA TNĄCEGO:**

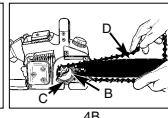
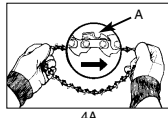
1. Ułożyć łańcuch w pętlę, przy czym ostrza (A) muszą być skierowane W KIERUNKU RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA wokół pętli (rys. 4A).
2. Przełożyć łańcuch dookoła koła zębatego (B) za sprzęgłem (C). Uważać, aby ogniwa łańcucha były dokładnie ułożone na zębach (rys. 4B).
3. Ułożyć ogniwa napędowe w rowku (D) i wokół końca szyny (rys. 4B).

**WSKAZÓWKA:** Łańcuch tnący może lekko zwiisać w dolnej części szyny. Jest to normalne.

4. Pociągnąć szynę prowadzącą do przodu, aż łańcuch będzie dobrze przylegał. Upewnić się, że wszystkie ogniwa napędowe leżą w rowku.
5. Złożyć osłonę sprzęgła i umocować 2 śrubami.

Uważać, aby łańcuch nie zsunął się z szyny. Ręcznie dokręcić 2 nakrętki, a następnie wyregulować naciąg zgodnie z instrukcją w rozdziale **REGULACJA NACIĄGU ŁAŃCUCHA**.

**WSKAZÓWKA:** Nakrętki mocujące szynę zostały tylko dokręcone ręcznie ze względu na konieczność wyregulowania łańcucha tnącego. Należy postępować zgodnie z treścią rozdziału **REGULACJA NACIĄGU ŁAŃCUCHA**.



**• REGULACJA NACIĄGU ŁAŃCUCHA**

Prawidłowy naciąg łańcucha tnącego ma zasadnicze znaczenie i musi być sprawdzany przed uruchomieniem i podczas wszystkich prac z użyciem piły. Niewielki wysiłek poświęcony prawidłowemu wyregulowaniu łańcucha pozwoli uzyskać lepsze wyniki cięcia i znacznie zwiększyć trwałość łańcucha.



**UWAGA:** Podczas pracy z łańcuchem tnącym, także podczas jego regulacji, należy stale nosić mocne rękawice robocze.

**REGULACJA ŁAŃCUCHA TNĄCEGO:**

1. Ustawić końcówkę szyny prowadzącej ku górze i pokręcać śrubą regulacyjną (D) W KIERUNKU ZGODNYM Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA, w celu zwiększenia naciągu łańcucha. Pokręcanie śrubą W KIERUNKU PRZECIWNYM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA powoduje poluzowanie naciągu łańcucha. Sprawdzić, czy łańcuch jest prawidłowo ułożony na szynie prowadzącej (rys. 5).
2. Po wyregulowaniu naciągu, nadal trzymając koniec szyny ku górze, mocno dokręcić nakrętki mocujące szynę. Łańcuch jest naciągnięty prawidłowo, gdy ściśle przylega do szyny i daje się przeciągać na całej długości ręką w rękawicy roboczej.

**WSKAZÓWKA:** Jeśli łańcuch daje się przeciągać wokół szyny z trudnościami albo blokuje się, to jest naciągnięty zbyt mocno. Wtedy należy skorygować regulację:

- A. Poluzować 2 nakrętki mocujące szynę, aż dadzą się obracać palcami. Zmniejszyć naciąg przez powolne pokręcanie śrubą regulacyjną W KIERUNKU PRZECI...

PL

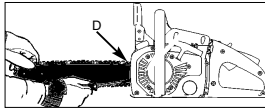
**WNIM DO RUCHU WSKAZÓWEK ZEGARA.**

Przeciągać łańcuchem po szynie tam i z powrotem. Powtarzać czynności, aż łańcuch będzie poruszać się bez oporów, ale będzie jeszcze ciasno przylegał. Naciąg łańcucha zwiększa się przez pokręcanie śruby regulacyjnej W KIERUNKU ZGODNYM Z RUCHEM WSKAZÓWEK ZEGARA.

B. Po prawidłowym wyregulowaniu naciągu łańcucha tnącego ustawić piłę końcem szyny ku górze i mocno dokręcić 2 nakrętki mocujące szynę.



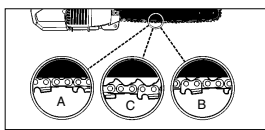
**OSTROŻNIE:** Nowy łańcuch tnący wyciąga się i dlatego należy skorygować naciąg po wykonaniu ok. 5 cięć. To jest normalne w nowych łańcuchach, z biegiem czasu korektę przeprowadza się coraz rzadziej.



5



**OSTROŻNIE:** Jeśli łańcuch tnący jest ZA LUZ/NO albo ZA MOCNO naciągnięty, to zużycie zębów, szyny, łańcucha i łożyska wału korbowego następuje szybciej. Rys. 6 informuje o prawidłowym naciągu zimnego (A) i rozgrzanego łańcucha (B) i służy jako pomoc do dalszych regulacji łańcucha tnącego (C).



6

**MECHANICZNA KONTROLA HAMULCA ŁAŃCUCHA**

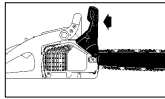
Piła łańcuchowa jest wyposażona w hamulec łańcucha, chroniący przed uszkodzeniem ciała wskutek odbicia. Hamulec uruchamia się po naciśnięciu na dźwignię hamulca, gdy np. w razie odbicia operator uderzy ręką o dźwignię. Włączenie hamulca powoduje gwałtowne zahamowanie łańcucha.



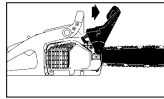
**UWAGA:** Hamulec łańcucha ma za zadanie zmniejszenie niebezpieczeństwa uszkodzenia ciała wskutek odbicia, nie daje jednak dostatecznego zabezpieczenia w razie nieostrożnej pracy. Zalecamy systematyczne sprawdzanie działania hamulca łańcucha przed każdym użyciem piły oraz podczas pracy.

**SPRAWDZANIE HAMULCA ŁAŃCUCHA:**

1. Hamulec łańcucha jest ZWOLNIONY (łańcuch ma możliwość ruchu), gdy DZ/WIGNIA HAMULCA JEST ODCIĄGNIĘTA DO TYŁU I ZABLOKOWANA (rys. 7A).
2. Hamulec łańcucha jest ZACIĄGNIĘTY (łańcuch jest zablokowany), gdy dźwignia hamulca jest pociągnięta do przodu. Wtedy łańcuch nie powinien dać się przemieścić (rys. 7B).



7A



7B

**WSKAZÓWKA:** Dźwignia hamulca powinna dać się zatrzasnąć w obu pozycjach. W razie silnego oporu albo niemożliwości przemieszczenia dźwigni nie wolno użytkować piły. Należy ją natychmiast oddać do naprawy w specjalistycznym serwisie.

**PALIWO I OLEJ**

**• PALIWO**

Dla uzyskania optymalnych wyników pracy należy używać normalnej, bezołowiowej benzyny zmieszanej w stosunku 40:1 ze specjalnym olejem do silników dwusuwowych.

**• MIESZANIE PALIWA**

Mieszanie paliwa z olejem do silników dwusuwowych należy przeprowadzać w zbiorniku dopuszczonym do tego celu. Proporcje paliwa względem oleju są podane w tabeli mieszania paliwa. W celu dokładnego wymieszania należy potrząsać zbiornikiem.



**UWAGA:** Nie wolno używać w tej piłe paliwa bez oleju. Spowoduje to uszkodzenie silnika i utratę gwarancji na produkt. Nie należy używać mieszanki, która była przechowywana dłużej niż przez 90 dni.



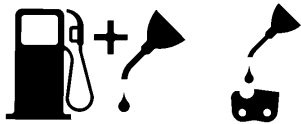
**UWAGA:** W przypadku stosowania oleju do silników dwusuwowych innego niż zalecany specjalny olej, należy używać oleju Superoil do chłodzonych powietrzem silników dwusuwowych, mieszany w proporcji 40:1 z benzyną. Nie wolno stosować olejów do silników dwusuwowych w proporcji 100:1 z paliwem. Niedostateczna ilość oleju powoduje uszkodzenie silnika i utratę gwarancji na silnik.

**• PALIWO I OLIWIENIE**



**UWAGA:** Niedostateczne smarowanie powoduje utratę gwarancji na silnik.





Mieszanka benzyny z olejem 40:1

Tylko olej

#### • ZALEGANE PALIWA

Stosowana powszechnie benzyna jest wzbogacona w domieszki związków na bazie alkoholu i eterów w celu spełnienia norm emisji składników szkodliwych w spalinach. Silnik piły pracuje w zadowalający sposób ze wszystkimi gatunkami benzyny stosowanymi do napędu własnego, także z benzynami wzbogaconymi w związku zawierające tlen. Używać najlepiej benzyny bezołowiowej.

#### SMAROWANIE ŁAŃCUCHA I ŁOŻYSKA

Przy każdym napełnianiu zbiornika paliwa należy też napełnić zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Zalecamy olej do łańcuchów, szyn i uzębień, zawierający dodatki zmniejszające tarcie i zużycie oraz zapobiegający tworzeniu się rysów na szynie i łańcuchu.

#### INSTRUKCJA OBSŁUGI

##### • CZYNNOŚCI KONTROLNE PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA



**UWAGA!** Nie pracować i nie włączać piły, jeśli szyna lub łańcuch nie są zamontowane prawidłowo.

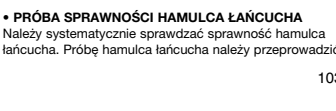
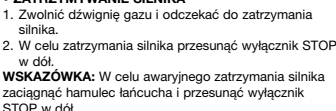
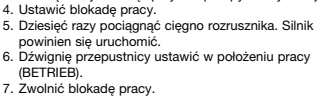
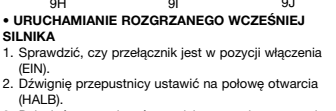
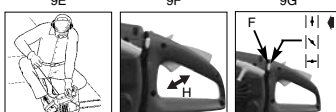
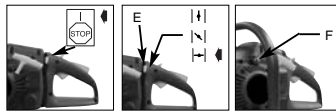
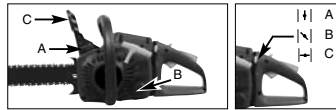
1. Napełnić zbiornik paliwa (A) właściwą mieszanką paliwową (rys. 8).
2. Napełnić zbiornik oleju (B) właściwym olejem do łańcuchów i szyn (rys. 8).
3. Sprawdzić, czy przed uruchomieniem silnika hamulec łańcucha (C) został zwolniony (rys. 8).

##### • URUCHOMIENIE SILNIKA

Istnieją 3 położenia rozrusznika: praca BETRIEB (A), połowa HALB (B) i ssanie CHOKE (C) (rys. 9A).

1. W celu uruchomienia silnika przesunąć czerwony wyłącznik STOP (D) w górę (rys. 9B).
2. Żółtą dźwignię przepustnicy (E) ustawić na ssanie (CHOKE) (rys. 9C).
3. Dziesięć razy wcisnąć przycisk (F) pompy benzynowej (rys. 9D).
4. Przesunąć blokadę pracy. Prawą ręką przycisnąć blokadę pracy (I), pociągnąć palcem wskazującym dźwignię gazu (H). Dźwignię blokującą (G) przycisnąć do przodu i trzymając ciągle przyci łowie ustawienia gaźnika.
5. Ułożyć piłę na stabilnej i płaskiej powierzchni. Mocno przytrzymać piłę w sposób pokazany na rysunku. Czterokrotnie mocno pociągnąć ciągnio rozrusznika. Uważać na uruchomiony łańcuch! (rys. 9F).
6. Żółtą dźwignię przepustnicy (E) ustawić na połowę otwarcia (HALB) (rys. 9G).
7. Mocno przytrzymać piłę i czterokrotnie mocno pociągnąć ciągnio rozrusznika. Silnik powinien się uruchomić (rys. 9H).

8. Rozgrzać silnik przez 10 sekund. Wcisnąć wyłącznik bezpieczeństwa (H) i ustawić go na bieg jałowy LEER LAUF, następnie przejść do punktu 9 (rys. 9I).
9. Żółtą dźwignię przepustnicy (F) ustawić w pozycji pracy (BETRIEB) (rys. 9J). Jeśli silnik nie dał się uruchomić, to powtórzyć opisane wyżej czynności



##### • URUCHAMIANIE ROZGRZANEGO WCZEŚNIEJ SILNIKA

1. Sprawdzić, czy przełącznik jest w pozycji włączenia (EIN).
2. Dźwignię przepustnicy ustawić na połowę otwarcia (HALB).
3. Dziesięć razy wcisnąć przycisk pompy benzynowej.
4. Ustawić blokadę pracy.
5. Dziesięć razy pociągnąć ciągnio rozrusznika. Silnik powinien się uruchomić.
6. Dźwignię przepustnicy ustawić w położeniu pracy (BETRIEB).
7. Zwolnić blokadę pracy.

##### • ZATRZYMYWANIE SILNIKA

1. Zwolnić dźwignię gazu i odczekać do zatrzymania silnika.
2. W celu zatrzymania silnika przesunąć wyłącznik STOP w dół.

**WSKAZÓWKA:** W celu awaryjnego zatrzymania silnika zaciągnąć hamulec łańcucha i przesunąć wyłącznik STOP w dół.

##### • PRÓBA SPRAWNOŚCI HAMULCA ŁAŃCUCHA

Należy systematycznie sprawdzać sprawność hamulca łańcucha. Próbę hamulca łańcucha należy przeprowadzić

PL

przed pierwszym cięciem, po cięciu wielokrotnym oraz w każdym razie po każdej czynności konserwacji hamulca łańcucha.

**SPOSÓB WYKONYWANIA PRÓBY HAMULCA**

**ŁAŃCUCHA (rys.10):**

1. Ułożyć piłę na czystym, stabilnym i płaskim podłożu.
2. Uruchoμίć silnik.
3. Prawą ręką uchwycić tylny uchwyt (A).
4. Lewą ręką mocno trzymać przedni uchwyt (B) [a nie dźwignię hamulca łańcucha (C)].
5. Woisnąć dźwignię gazu do 1/3 prędkości i natychmiast zaciągnąć dźwignię hamulca łańcucha (C).



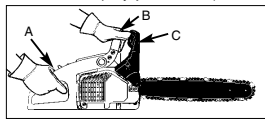
**UWAGA:** Dźwignię hamulca łańcucha należy zaciągać powoli i z wyczućciem. Piła nie może się z niczym stykać; piła nie może zwiisać w dół od przodu.

6. Łańcuch powinien się gwałtownie zatrzymać. Następnie należy natychmiast zwolnić wyłącznik bez pieczeństwa.



**UWAGA:** Jeśli łańcuch nie da się zatrzymać, to należy wyłączyć silnik i oddać piłę do naprawy w autoryzowanym zakładzie serwisowym.

7. W razie stwierdzenia prawidłowego działania hamulca łańcucha należy wyłączyć silnik i z powrotem zwolnić hamulec łańcucha do pozycji zwolnienia (ENTKUPPELT).



10

**• SMAROWANIE ŁAŃCUCHA TNĄCEGO/SZYNY PROWADZĄCEJ**

Dostateczne smarowanie łańcucha tnącego musi być stale zapewnione w celu zmniejszenia tarcia o szynę prowadzącą. Nie dopuszcza się braku oleju na szynie i na łańcuchu. W razie użytkowania piły ze zbyt małą ilością oleju moc cięcia spada, trwałość łańcucha tnącego skraca się, łańcuch szybciej się tępi, a szyna szybko zużywa się z powodu przegrzania. Zbyt małą ilość oleju można rozpoznać po dymieniu, przebarwieniu szyny lub smoleniu.

**WSKAZÓWKA:** Łańcuch tnący podczas użytkowania wyciąga się, zwłaszcza, gdy jest nowy, dlatego od czasu do czasu wymaga regulacji i korekty naciągu. Nowy łańcuch należy wyregulować po ok. 5 minutach pracy.

**• AUTOMATYCZNA OLEJARKA**

Piła łańcuchowa jest wyposażona w automatyczny system olejenia z napędem od kół zębatach. Olejarka automatycznie podaje właściwą ilość oleju na szynę i na łańcuch. Wraz z przyspieszeniem silnika także olej szybciej dopływa do płyty szyny. Nie ma regulacji szybkości wypływu. Zapas oleju zużywa się mniej więcej w takim czasie, jak zapas paliwa.

**OGÓLNE INSTRUKCJE CIĘCIA PIŁĄ**

**• ZREB**

Zręb polega na ścinaniu drzewa. Małe drzewa o średnicy 15 - 18 cm zazwyczaj ścina się jednym cięciem. W przypadku większych drzew należy stosować podcięcia. Miejsce podcięcia określa kierunek opadnięcia drzewa.

**ZRĘB DRZEWA:**



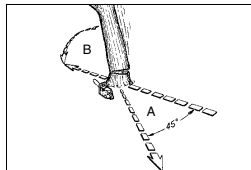
**UWAGA:** Przed cięciem należy zaplanować i udzielić trasę wycofania (A). Trasa wycofania powinna przebiegać do tyłu i skośnie do tylnej strony spodziewanego kierunku obalenia drzewa, jak przedstawiono na rys. 12.



**UWAGA:** Podczas zrzebu drzewa na zbczku osoba obsługująca piłę łańcuchową powinna przebywać po wzniesionej stronie zbczka, ponieważ po obaleniu drzewo najprawdopodobniej stoczy lub ześlizgnie się po zbczku.

**WAŻNE:** Ścinanie drzewa bez odpowiedniego przeszkolenia i zezwolenia jest zabronione.

**WSKAZÓWKA:** O kierunku obalenia (B) decyduje podcięcie. Przed cięciem należy ocenić drogę obalenia drzewa z uwzględnieniem naturalnego pochylenia drzewa i rozmieszczenia większych gałęzi.



12



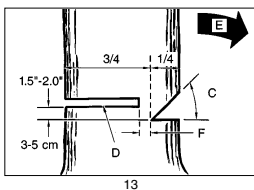
**UWAGA:** Nie wolno przeprowadzać zrzebu drzew przy silnym lub zmiennym wietrze albo w razie niebezpieczeństwa wyrządzenia szkód materialnych. Należy zasięgnąć porady u specjalisty od zrzebu drzew. Nie wolno ścinać drzewa, jeśli może spaść na przewody, przed ścięciem drzewa należy zawiadomić instytucję zajmującą się tymi przewodami.

**OGÓLNE ZASADY ZRĘBU DRZEW**

W zasadzie obalenie drzew składa się z dwóch cięć podstawowych: podcięcia (C) i cięcia obalającego (D). Należy rozpocząć od podcięcia (C) po stronie przeciwnej do kierunku upadku drzewa (E). Należy uważać, aby dolne podcięcie nie sięgało zbyt głęboko w pień drzewa. Podcięcie (C) powinno być na tyle głębokie, aby został wytworzony punkt zakotwienia (F) o dostatecznej szerokości i grubości. Podcięcie powinno być na tyle szerokie, aby można było maksymalnie kontrolować obalenie drzewa.



**UWAGA:** Nie wolno stawiać przed podciętym drzewem. Cięcia obalające (D) należy wykonać po przeciwnej stronie drzewa ok. 3-5 cm powyżej krawędzi podcięcia (C) (rys. 13).



13

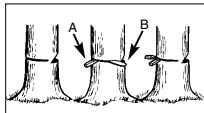
Nigdy nie należy całkowicie przecinać pnia drzewa. Zawsze należy pozostawić punkt zakotwienia. Ten punkt zakotwienia przytrzymuje drzewo. Po całkowitym przecięciu pnia nie można już kontrolować kierunku opadania. Do przecięcia należy wstawić klin albo dźwignię zanim jeszcze drzewo stanie się niestabilne i zacznie się przewracać. W przeciwnym razie szyna prowadząca może się zakleszczyć w drzewie, jeśli kierunek opadania zostanie nieprzewidywalnie oceniony. Przed zrębem drzewa należy uniemożliwić gapiom dostęp do strefy zrębu drzewa.



**UWAGA:** Przed wykonaniem ostatecznego cięcia należy sprawdzić, czy w strefie zrębu nie ma gapiów, zwierząt lub przeszkód.

**CIĘCIE OBALAJĄCE:**

1. Należy zapobiegać zakleszczeniu szyny lub łańcucha (B) podczas cięcia przez stosowanie klinów z drewna lub tworzywa sztucznego (A). Kliny kontrolują także obalanie drzewa (rys. 14A).
2. Gdy średnica ścinanego drzewa jest większa niż długość szyny, należy wykonać 2 cięcia według rysunku (rys. 14B).



14A



14B



**UWAGA:** Gdy cięcia obalające zbliżą się do punktu zakotwienia, drzewo zaczyna opadać. Gdy tylko drzewo zaczyna opadać, należy wyciągnąć piłę z wycięcia, zatrzymać silnik, odłożyć piłę łańcuchową i opuścić strefę zrębu przez trasę wycofywania (rys. 12).

**• USUWANIE GAŁĘZI**

Gałęzie odcina się od obalonego drzewa. Gałęzie podporajające (A) należy odciąć dopiero wtedy, gdy pień

zostaje pocięty na długość (rys. 15). Naprężone gałęzie należy ciąć w kierunku od dołu do góry, aby piła łańcuchowa nie zaklinowała się.

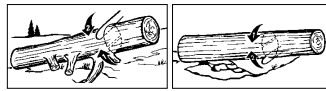


**UWAGA:** Nie wolno odcinać gałęzi stojąc na pniu drzewa.



15

16A



16B

16C

**• DOCINANIE NA DŁUGOŚĆ**

Pociąć pień obalonego drzewa na długość. Uważać na stabilną pozycję roboczą, stojąc na zboczu należy stanąć powyżej pnia. W miarę możliwości należy podeprzeć pień, aby odcinany koniec nie leżał na ziemi. Gdy oba końce pnia są podparte i konieczne jest wykonanie cięcia pośrodku, Należy naciąć pień do połowy od góry, a potem wykonać cięcie od dołu do góry. Zapobiegnie to zaklinowaniu się szyny i łańcucha w pniu. Należy dopilnować, aby podczas docinania łańcuch tnący nie dotknął ziemi, ponieważ wtedy bardzo szybko się tępi. Podczas docinania należy zawsze stać po wyższej stronie zbocza.

1. Pień podparty na całej długości: Ciąg od góry i uważać, aby nie dotknął piłą ziemi (rys. 16A).
2. Pień podparty na jednym końcu: Najpierw przeciąć 1/3 średnicy pnia od dołu do góry w celu uniknięcia rozłupania. Następnie od góry należy przeciąć ku pier wszemu cięciu, aby zapobiec zaklinowaniu się piły (rys. 16B).
3. Pień podparty na obu końcach: Najpierw przeciąć 1/3 średnicy pnia od góry do dołu w celu uniknięcia rozłupania. Następnie od dołu należy przeciąć ku pier wszemu cięciu, aby zapobiec zaklinowaniu się piły (rys. 16C).

**WSKAZÓWKA:** Najlepszą metodą cięcia pnia drzewa na długość jest zastosowanie koźła. Jeśli to nie jest możliwe, to należy podnieść i podeprzeć pień przy pomocy innego pniaka albo podpór. Należy upewnić się, że przecinany pień jest bezpiecznie podparty.

**• DOCINANIE NA DŁUGOŚĆ NA KOŹLE**

W interesie własnego bezpieczeństwa i w celu ułatwienia cięcia należy zachować właściwą pozycję przy wykonywaniu pionowego cięcia na długość (rys. 17).

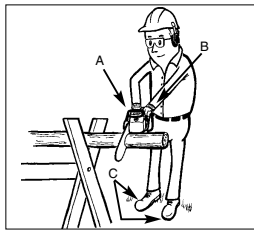
**CIĘCIE PIONOWE:**

- A. Mocno oburącz trzymać piłę i podczas cięcia prowadzić po prawej stronie ciała.
- B. Lewe ramię powinno być maksymalnie wyprostowane.
- C. Ciężar ciała powinien być równomiernie rozłożony na obie stopy. Rys. 17

PL



**UWAGA:** Pamiętaj, aby w czasie wykonywania cięcia, szyna i łańcuch były w wystarczającym stopniu oliwione.



17

**INSTRUKCJA KONSERWACJI**

Wszelkie czynności konserwacji piły łańcuchowej, za wyjątkiem punktów wymienionych w niniejszej instrukcji, muszą być wykonywane przez osobę o odpowiednich kwalifikacjach.

**• KONSERWACJA PROFILAKTYCZNA**

Dobra, profilaktyczna konserwacja prowadzona na podstawie systematycznego programu kontroli i pielęgnacji zwiększa trwałość piły i polepsza wydajność pracy. Podana niżej lista kontrolna czynności konserwacji ma znaczenie jako wskazówka do wykonywania takiego programu. Czynnności czyszczenia, regulacji i wymiany części mogą być w pewnych okolicznościach konieczne częściej, niż podano w tekście.

Lista kontrolna czynności konserwacji		Pred Każdym użyciem	Godziny Pracy	
CZĘŚĆ	CZYNNOŚĆ		10	20
Śruby, nakrętki, sworznie	Sprawdzić, dokręcić	✓		
Filtr powietrza	Wyczyścić lub wymienić		✓	
Filtr paliwa/filtr oleju	Wymienić			✓
Świeca zapłonowa	Wyczyścić, wyregulować, wymienić		✓	
Kratka przeciwiskrowa	Sprawdzić		✓	
Przewody paliwowe	Sprawdzić	✓		
	W razie potrzeby wymienić			
Elementy hamulca łańcucha	Sprawdzić	✓		
	W razie potrzeby wymienić			

**• FILTR POWIETRZA**



**UWAGA:** Nie wolno użytkować piły bez filtra powietrza. Pył i zanieczyszczenia mogą zostać wciągnięte do silnika i uszkodzić go. Filtr powietrza należy utrzymywać w czystości!

**CZYSZCZENIE FILTRA POWIETRZA:**

1. Zdemontować górną pokrywę (A), po uprzednim odkręceniu śrub mocujących pokrywę. Potem można zdjąć pokrywę (rys. 18).
2. Wyjąć filtr powietrza (B) z komory powietrznej (C) (rys. 18).
3. Oczyszczyć filtr powietrza. Umyć filtr w czystej i ciepłej

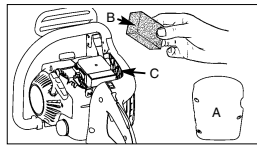
wodzie z mydłem. Starannie wysuszyć filtr na powie etrze.

**WSKAZÓWKA:** Zaleca się posiadanie zapasowego filtra.

4. Włożyć filtr powietrza. Założyć pokrywę silnika / filtra powietrza. Uważać, aby dokładnie założyć pokrywę. Dokręcić śruby mocujące pokrywę.



**UWAGA:** Nie należy wykonywać czynności konserwacji piły, gdy silnik jest gorący, ponieważ grozi to oparzeniem dłoni lub palców.



18

**• FILTR PALIWA**

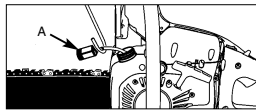


**UWAGA:** Nigdy nie używać piły bez filtra paliwa. Po każdych 20 godzinach pracy czyścić filtr i w razie uszkodzeń wymienić. Przed wymianą filtra całkowicie opróżnić bak.

1. Odkręcić korek zbiornika paliwa.
2. Odpowiednio wygiąć kawałek miękkiego drutu.
3. Włożyć kawałek drutu do otworu zbiornika paliwa i uchwycić wąż paliwa. Ostrożnie pociągnąć wąż paliwa do otworu, aż będzie można uchwycić go palcami.

**WSKAZÓWKA:** Nie wyciągać całkowicie węża ze zbiornika paliwa.

4. Wyjąć filtr (A) ze zbiornika (rys. 19).
5. Wyciągnąć filtr odkręcając go, wyczyścić, w razie konieczności wymienić.
6. Założyć nowy filtr. Włożyć jeden koniec filtra do otworu w zbiorniku. Sprawdzić, czy filtr znajduje się w dolnym rogu zbiornika. W razie potrzeby wkrętakiem przesunąć filtr we właściwe miejsce, uważając, żeby nie został uszkodzony.
7. Napelnić zbiornik świeżą mieszanką paliwa z olejem. Patrz rozdział PALIWO I OLEJ. Wkręcić korek wlewu zbiornika.



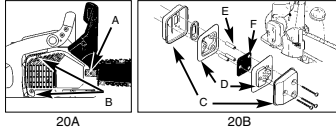
19

**• KRATKA PRZECIWIŚKROWA**

**WSKAZÓWKA:** Zanieczyszczona kratka przeciwiskrowa znacznie zmniejsza moc silnika.

1. Odkręcić 2 nakrętki mocujące szynę (A) i wykręcić 2 śruby (B) przytrzymujące osłonę hamulca łańcucha (rys. 20A).
2. Zdjąć osłonę hamulca łańcucha. Wykręcić 3 śruby mocujące układ wydechowy do cylindra. Po

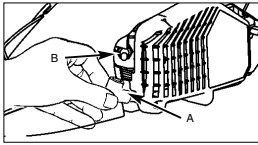
- wykręceniu śrub mocujących można wyjąć układ wydechowy (rys. 20B).
- Rozdzielić dwie połowki układu wydechowego (C). Zdemontować rurę chłodzącą (D) i rurę dystansową (E).
  - Usunąć zużytą kratkę przeciwskrową i założyć nową (F) (rys. 20B).
  - Złożyć z powrotem elementy układu wydechowego i przymocować do cylindra. Dokręcić śruby mocujące.



• ŚWIECA ZAPŁONOWA

**WSKAZÓWKA:** Dla zachowania mocy silnika piły konieczne jest utrzymanie świecy w czystości i z prawidłowym odstępem elektrod.

- Wcisnąć wyłącznik STOP w dół.
- Odkręcić śruby mocujące i zdjąć osłonę (rys. 21).
- Zdjąć kabel (A) ze świecy zapłonowej jednocześnie ciągnąc i pokręcając (rys. 21).
- Wykręcić świecę zapłonową kluczem nasadkowym do świec. **NIE UŻYWAĆ INNEGO NARZĘDZIA.**
- Założyć nową świecę zapłonową, odstęp elektrod: 0,6 mm.



21

**REGULACJA GAŹNIKA**

Gaźnik został fabrycznie wyregulowany na optymalną moc silnika.

W razie konieczności wyregulowania należy oddać pilę do serwisu.

• MAGAZYNOWANIE PIŁY ŁAŃCUCHOWEJ



**OSTROŻNIE:** W razie składowania piły łańcuchowej przez okres powyżej 30 dni, należy ją odpowiednio do tego przygotować.

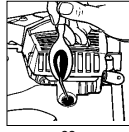
W razie składowania piły łańcuchowej przez okres powyżej 30 dni, należy ją odpowiednio do tego przygotować. W przeciwnym razie resztki paliwa w gaźniku odparują i pozostawiają gumowaty nalot. To może utrudnić uruchomienie silnika i spowodować kosztowną naprawę.

- Powoli odkręcić korek zbiornika paliwa w celu wyrównania ewentualnego ciśnienia. Ostrożnie opróżnić zbiornik paliwa.
- Uruchomić silnik i pozostawić aż do samoczynnego zatrzymania wskutek opróżnienia gaźnika.
- Ostudzić silnik (ok. 5 minut).
- Wykręcić świecę zapłonową kluczem nasadkowym do

świec.

- Do komory spalania wlać 1 łyżeczkę czystego oleju do silników dwusuwowych. Wielokrotnie powoli pociągnąć ciężko rozrusznika w celu rozprzodzenia oleju wewnątrz silnika. Wkręcić z powrotem świecę zapłonową (rys. 22).

**WSKAZÓWKA:** Pilę należy przechowywać w suchym miejscu i z dala od możliwych źródeł zapłonu, np. opalanych gazem kotłów gazowych, bojlerów i suszarek gazowych itp.



22

• PRZYGOTOWANIE PIŁY DO PONOWNEGO UŻYCIA

- Wykręcić świecę zapłonową.
- Szybko pociągnąć ciężko rozrusznika w celu usunięcia nadmiaru oleju z komory spalania.
- Oczyszczyć świecę zapłonową i sprawdzić odstęp elektrod, w razie potrzeby wkręcić nową świecę z prawidłowym odstępem elektrod.
- Przygotować pilę do pracy.
- Napełnić zbiornik paliwa właściwą mieszanką paliwa z olejem. Patrz rozdział PALIWO i OLEJ.

• KONSERWACJA SZYNY PROWADZĄCEJ

Konieczne jest regularne oliwienie szyny prowadzącej. Konserwacja, którą opisano w poniższym punkcie jest niezbędna w celu zapewnienia optymalnej pracy piły.



**UWAGA!** Zęby nowej piły są fabrycznie nasmarowane na zapas. Zaniedbanie smarowania zębów powoduje utratę ostrości zębów, a tym samym wydajności pracy oraz utratę gwarancji.

**NARZĘDZIA DO SMAROWANIA:**

Oliwiarka (opcja) zalecana jest do nanoszenia oleju na zęby szyny prowadzącej. Oliwiarka posiada igłową końcówkę, potrzebną do nanoszenia oleju na zębatą końcówkę.

**SMAROWANIE UZĘBIENIA:**

Zęby należy smarować co 10 godz. pracy, lecz nie rzadziej niż raz na tydzień. Przed nasmarowaniem należy dokładnie wyczyścić zęby szyny prowadzącej.

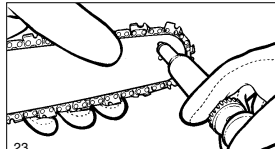
**WSKAZÓWKA:** Do oliwienia uzębienia szyny prowadzącej nie trzeba zdejmować łańcucha. Oliwienie można przeprowadzić w czasie pracy, przy wyłączonym silniku.



**UWAGA!** Podczas pracy z szyną i łańcuchem należy używać mocnych rękawic roboczych.

- Przesunąć wyłącznik STOP w dół.
- Oczyszczyć uzębienie szyny prowadzącej.
- Włożyć igłową końcówkę oliwiarki (opcja) do otworu smarowego i wtryskiwać olej do wnętrza, aż zacznie wypływać po zewnętrznej stronie uzębienia (rys. 23).
- Ręcznie pokręcać łańcuchem tnącym. Powtarzać

PL



23 smarowanie aż do nasmarowania całego uzębienia.

**KONSERWACJA SZYNY PROWADZĄCEJ:**

Większości problemów z szyną prowadzącą można uniknąć przez prawidłową konserwację łańcuchowej. Niedostateczne smarowanie szyny prowadzącej i użytkowanie piły ze ZBYT SZTYWNO naciągniętym łańcuchem przyczyniają się do szybkiego zużywania się szyny. W celu powstrzymania zużywania się szyny zalecamy następujące czynności konserwacji szyny



**OSTROŻNIE!** Zęby nowej piły są fabrycznie nasmarowane na zapas. Zaniedbanie smarowania zębów powoduje utratę ostrości zębów, a tym samym wydajności pracy oraz utratę gwarancji.

prowadzącej.

**OSTRZENIE ŁAŃCUCHA:**

Do naostrzenia łańcucha konieczne są specjalne narzędzia, które gwarantują naostrzenie noży pod odpowiednim kątem i na odpowiedniej głębokości. Osoby niedoświadczone w tej czynności powinny przekazywać łańcuch do ostrzenia w autoryzowanym serwisie.

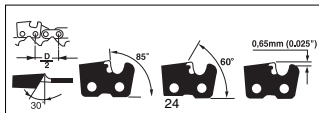
Jeśli chcą Państwo ostrzyć łańcuch we własnym zakresie, należy zakupić profesjonalne narzędzia w autoryzowanym serwisie.

**OSTRZENIE**

Podziałka łańcucha (rys. 24) wynosi 3/8 cala LoPro x 0,050 cala. Łańcuch należy ostrzyć używając rękawic ochronnych i okrągłego pilnika N 4,8 mm. Końce ostrzy należy ostrzyć



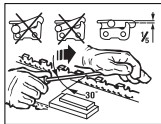
**UWAGA:** Ostry łańcuch powoduje tworzenie wirów o zaokrąglonym kształcie. Gdy łańcuch wytwarza trociny, wymaga naostrzenia.



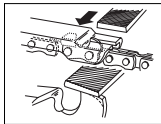
tylko ruchami kierowanymi na zewnątrz (rys. 25) i przestrzegać wartości podanych na rys. 24. Po naostrzeniu wszystkie ogniwa tnące muszą mieć jednakową szerokość i długość.



**UWAGA:** Prawidłowo ukształtowana głębokość cięcia jest równie ważna jak prawidłowe naostrzenie łańcucha.



25



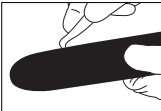
26

Po każdym 3 - 4 ostrzeniach ostrzy należy sprawdzić wielkość zagłębień i w razie potrzeby powiększyć je przy pomocy płaskiego pilnika i szablony (na wyposażeniu), a potem zaokrąglić przednie naroże (rys. 26).

**SZYNA PROWADZĄCA** – Szynę prowadzącą należy odwracać co 8 godzin pracy, w celu zapewnienia



**UWAGA:** Nie mocować nowego łańcucha na użytym uzębieniu albo na pierścieniu nastawczym.



27



28

równomiernego zużycia. Należy systematycznie czyścić rowek szyny i otwór smarowy przy pomocy czyścidla (na wyposażeniu) rowków szyny (rys. 27).

Systematycznie należy sprawdzać stopień zużycia poprzeczki szyny, usuwać zadziory i w razie potrzeby opłowywać płaskim pilnikiem (rys. 28).

**ZUŻYCIE SZYNY** – Należy systematycznie (np. co 5 godzin pracy) przekręcać szynę prowadzącą, aby równomiernie zużywała się od góry i od dołu.

**OTWORY WYLOTOWE OLEJU** – Należy czyścić otwory wylotowe oleju, w celu zapewnienia prawidłowego smarowania szyny i łańcucha podczas pracy.

**WSKAZÓWKA:** Stan otworów smarowych można łatwo sprawdzić. Gdy otwory wylotowe są czyste, już po paru sekundach od uruchomienia piły łańcuch automatycznie rozpyła olej. Pila jest wyposażona w automatyczny układ smarowania.

**• KONSERWACJA ŁAŃCUCHA**

**NACIĄG ŁAŃCUCHA:**

Należy jak najczęściej sprawdzać i korygować naciąg łańcucha, aby ciasno przylegał do szyny, ale jednocześnie był na tyle luźny, aby można było przesuwają go ręcznie.



**UWAGA:** Nie wolno usuwać więcej niż 3 ogniw z petli łańcucha. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia uzębienia.

**DOCIERANIE NOWEGO ŁAŃCUCHA TNĄCEGO:**

Nowy łańcuch i nowa szyna wymagają korekty regulacji najpóźniej po 5 cięciach. To jest normalne w okresie docierania, potem korekty regulacji przeprowadza się coraz rzadziej.

**SMAROWANIE ŁAŃCUCHA:**

Należy stale kontrolować, gdy automatyczny układ smarowania działa prawidłowo. Należy dopilnować, aby zbiornik oleju do smarowania łańcucha, szyn i uzębienia był stale pełny. Podczas cięcia piłą szyna i łańcuch muszą być stale dostatecznie obficie smarowane, aby zmniejszyć tarcie o szynę prowadzącą. Nie dopuszcza się braku oleju na szynie i na łańcuchu. Użytkowanie piły bez oleju lub ze zbyt małą jego ilością powoduje spadek wydajności cięcia, skrócenie trwałości łańcucha tnącego, szybsze stopienie łańcucha oraz bardzo szybkie zużycie się szyny z powodu przegrzania. Zbyt małą ilość oleju rozpoznaje się po dymieniu lub przebarwieniu szyny.

**OSTRZENIE ŁAŃCUCHA:**

Do ostrzenia łańcucha są potrzebne specjalne narzędzia, zapewniające, że ostrza są ostrzone pod właściwym kątem i na właściwą głębokość. Nieoświadczonym użytkownikom pił łańcuchowych zalecamy zlecenie ostrzenia łańcucha tnącego w zakładzie serwisowym. W razie zamiaru samodzielnego ostrzenia łańcucha tnącego zalecamy nabycie specjalnych narzędzi w specjalistycznym serwisie.

PL

USUWANIE USTEREK SILNIKA		
PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	USUWANIE
Silnik nie zapala albo zapala i potem gaśnie.	Nieprawidłowy przebieg rozruchu. Nieprawidłowo wyregulowany skład mieszanki w gaźniku. Zakopcona świeca zapłonowa. Zapchany filtr paliwa. Odstęp między wirnikiem a szpulą zapłonu został przestawiony.	Prosimy stosować się do wskazówek zamieszczonych w niniejszej instrukcji. Wyregulować gaźnik w autoryzowanej stacji obsługi. Wyczyścić i ustawić świecę zapłonową lub wymienić. Wymienić filtr paliwa Zlecić ustawienie odpowiedniego odstępu między rotorem i szpulą zapłonu 0,3-0,4 mm w autoryzowanym serwisie.
Silnik zapala, ale nie osiąga pełnej mocy	Niewłaściwie ustawiona dźwignia ssania. Zabrudzona kratka przeciwiskrowa. Zabrudzony filtr powietrza Nieprawidłowo wyregulowany skład mieszanki w gaźniku.	Ustawić dźwignię ssania w położeniu "PRACA". Wymienić kratkę przeciwiskrową. Wyjąć filtr, wyczyścić i założyć z powrotem. Wyregulować gaźnik w autoryzowanym warsztacie serwisowym.
Silnik dławi się. Brak mocy przy obciążeniu	Nieprawidłowo wyregulowany skład mieszanki w gaźniku.	Wyregulować gaźnik w autoryzowanym warsztacie serwisowym.
Silnik pracuje nierówno.	Nieprawidłowo ustawiona świeca zapłonowa.	Wyczyścić i ustawić świecę zapłonową lub wymienić. Silnik nadmiernie kopci.
Silnik nadmiernie kopci.	Nieprawidłowo wyregulowany skład mieszanki w gaźniku. Nieprawidłowy skład mieszanki paliwa.	Wyregulować gaźnik w autoryzowanym warsztacie serwisowym. Stosować właściwą mieszankę paliwa (w stosunku 40:1).



ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
 D-94405 Landau/Isar

### Konformitätserklärung



- |   |  |
|---|--|
| <p><b>(D)</b> erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel</p> <p><b>(GB)</b> declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article</p> <p><b>(F)</b> déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article</p> <p><b>(NL)</b> verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel</p> <p><b>(E)</b> declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo</p> <p><b>(CZ)</b> declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo</p> <p><b>(S)</b> förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln</p> <p><b>(FIN)</b> ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle</p> <p><b>(DK)</b> erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artiklet</p> <p><b>(BUL)</b> заявяват о съответствию товара следующим директивам и нормам ЕС</p> <p><b>(HR)</b> izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.</p> <p><b>(RO)</b> declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.</p> | <p><b>(TR)</b> ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliği ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklama masını sunar</p> <p><b>(GR)</b> δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν</p> <p><b>(I)</b> dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo</p> <p><b>(SK)</b> atestujeer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt</p> <p><b>(CZ)</b> prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.</p> <p><b>(H)</b> a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint</p> <p><b>(SLO)</b> pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.</p> <p><b>(PL)</b> deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.</p> <p><b>(SK)</b> vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.</p> <p><b>(BOS)</b> декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.</p> |
|---|--|

**Benzinmotor-Kettensäge MKS 38/41**

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG             | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG  |
| <input type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC             | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG  |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG                        | <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EG: $L_{WM} = 111 \text{ dB}; L_{WA} = 113 \text{ dB}$<br>$P = 1,4 \text{ kW}$ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG:   |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG                      | <input checked="" type="checkbox"/> 97/68/EG: e4*97/68SH2G3*2002/88*0107*00  |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG                      |  |

EN ISO 11681-1; EN ISO 14982; KBV V  
 TÜV Produkt Service GmbH; Ridlerstraße 31, 80339 München

Landau/Isar, den 01.09.2005

Wegscheider Leiter QS Konzern	Wimmer Tech. Supervisor

Art.-Nr.: 45.014.30 I.-Nr.: 01025 Archivierung: 4501430-08-4160270-M  
 Subject to change without notice

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH - International Service Center  
 Eschenstraße 6 - D-94405 Landau/Isar (Germany)  
 Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830  
 Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Tekniske endringer forbeholdes
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓢ Technické změny vyhrazeny
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Technické změny vyhradené
- Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- Ⓢ Se rezervã dreptul la modificãri tehnice.
- Ⓢ Сохраняется право на технические изменения
- Ⓢ Запазва се правото за технически промени

**GB WARRANTY CERTIFICATE**  
 The product described in these instructions comes with a 2 year warranty covering defects. This 2-year warranty period begins with the passing of risk or when the customer receives the product.  
 For warranty claims to be accepted, the product has to receive the correct maintenance and be put to the proper use as described in the operating instructions.  
**Your statutory rights of warranty are naturally unaffected during these 2 years.**  
 This warranty applies in Germany, or in the respective country of the manufacturer's main regional sales partner, as a supplement to local regulations. Please note the details for contacting the customer service center responsible for your region or the service address listed below.

**F GARANTIE**  
 Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client.  
 La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.  
**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.**  
 La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays voisins du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

**NL GARANTIE**  
 Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarsovergang of de overname van het toestel door de klant.  
 De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.  
**Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.**  
 De garantie geldt voor het grondgebied van de Bonderepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofdverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

**DK GARANTIBEVIS**  
 I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlfærdigt, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.  
 For at kunne støtte krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.  
**Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.**  
 Garantien gælder som supplement til lokal gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarlige kundestervice eller til nedenstående serviceadresse.

**I CERTIFICATO DI GARANZIA**  
 Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.  
**Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.**  
 La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

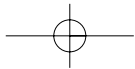
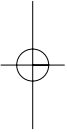
**PL CERTYFIKAT GWARANCJI**  
 Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejścia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.  
 Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.  
**Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rejencji.**  
 Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres.

**HR GARANCIJSKI LIST**  
 Za uređaj opisan u uputama ojamno 2 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostataka na našem proizvođu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.  
 Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i sveshodno korištenje našeg uređaja.  
**Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.**  
 Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovачkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vasu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.

**H Garanciaokmány**  
 Ebben az utasításban megnevezett készülékre 2 év jótállást nyújtunk, arra az esetre, ha a termékünk hiányos lenne. A 2-éves-határidő a kárvésztől átvételkor kezdődik, vagy a készülék, vevő általi átvételétől kezdődik.  
 A jótállás érvényesítésének a feltétele a készülékünknek a használati utasításnak megfelelő szabályszerű karbantartása úgymint rendeltetés szerinti használata.  
**Magától értetődő, hogy ez a 2 év alatt a törvény szerinti szavatossági jogai fennmaradnak.**  
 A jótállás a Németországi Szövetségi Köztársaság területére érvényes vagy a regionális fő forgalmazó partner országában kiegészítésként a helyi érvényes törvényi előírásokhoz. Kérjük vegye figyelembe a regionálisan illetékes bevásárlóhelyénél levő kontaktszemélyt vagy az alul megadott szervicimét.

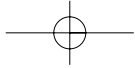


A series of 26 horizontal lines, evenly spaced, occupying the central portion of the page. These lines are intended for handwritten notes or answers.





A series of 25 horizontal lines, evenly spaced, intended for writing or drawing. The lines span most of the width of the page.



**(D)**

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

**(GB)**

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.

**(F)**

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.

**(NL)**

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

**(I)**

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.

**(N DK)**

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

**(PL)**

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

**(H)**

Az termékek dokumentációjának és kísérő okmányainak az utánnymása és sokszorosítása, kivonatossan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

**(HR)**

Nakonadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo u izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

**(RU)**

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.