

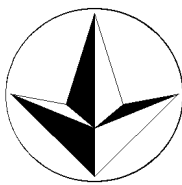
BKS 35/35
BKS 38/40



- (D)
- (GB)
- (F)
- (I)
- (E)
- (NL)
- (S)
- (DK)
- (N)
- (FIN)
- (H)
- (PL)
- (CZ)
- (SK)
- (SLO)
- (RUS)
- (EST)
- (LV)



9096-3107262

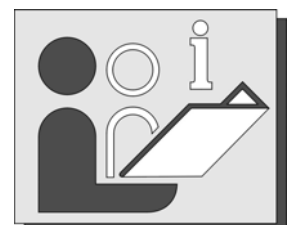


057



ДЛ 02

460 985
e f
2007



www.al-ko.com

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Hinweise

Die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen. Machen Sie sich mit dem richtigen Gebrauch des Gerätes vertraut.

Die Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch und Nachbesitzer aufbewahren.

Sicherheitshinweise sowie Warnhinweise auf dem Gerät beachten.

1.1.1 Bediener

Jugendliche unter 18 Jahren, sowie Personen, denen die Betriebsanleitung nicht vertraut ist, dürfen das Gerät nicht benutzen. Ausgenommen hiervon sind Auszubildende über 16 Jahre unter Aufsicht.

Personen unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss, sowie Personen, welche die Bedienungsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.

1.1.2 Persönliche Schutzausrüstung

Um Verletzungen an Kopf und Gliedmaßen, sowie Gehörschäden zu vermeiden, ist vorschriftsmäßige Kleidung und Schutzausrüstung zu tragen.

Die Kleidung muss zweckmäßig (eng anliegend) sein und darf nicht behindern. Bei langen Haaren unbedingt Haarnetz tragen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist:

- Schutzhelm
- Gehörschutz (z.B. Gehörschutzkapseln)
- Schutzbrille oder Gesichtsschutz des Schutzhelmes
- Schutzhose mit Schnittschutzeinlage
- feste Arbeitshandschuhe
- Sicherheitsschuhe mit griffiger Sohle und Stahlkappe.

1.1.3 Arbeitsbereich

Im Arbeitsbereich der Säge dürfen sich keine weiteren Personen befinden. Auf Kinder und auch auf Tiere achten.

Der Benutzer des Gerätes ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich.

Den Arbeitsbereich frei von Sägeschnitt-Teilen und anderen Gegenständen halten – Stolpergefahr.

1.1.4 Betriebszeiten

Beim Betrieb in Wohngebieten die landesspezifischen und die kommunal erlaubten Betriebszeiten entsprechend den Lärmschutzverordnungen beachten.

Nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung mit dem Gerät arbeiten.

1.1.5 Betrieb

Gerät erst in Betrieb nehmen, wenn die Montage vollständig durchgeführt wurde.

Vor dem Gebrauch des Gerätes immer eine Sichtkontrolle durchführen. Das Gerät muss sich in sicherem Betriebszustand befinden.

Beschädigte oder abgenutzte Teile sind sofort auszuwechseln.

Das Gerät nur im vom Hersteller vorgeschriebenen, technischen Zustand benutzen.

Sicherheits- bzw. Schutzeinrichtungen des Gerätes nicht außer Kraft setzen.

Immer auf sicheren Stand achten.

Vor Arbeitsbeginn das Schnittgut auf Fremdkörper untersuchen, um Rückschläge zu vermeiden.

Die Kettensäge darf nicht mit einer Hand bedient werden. Einhändiger Betrieb kann schwere Verletzungen des Bedieners und umstehender Personen zur Folge haben. Die Kettensäge ist für die Bedienung mit zwei Händen vorgesehen.

Die Motorsäge bei der Arbeit immer mit beiden Händen festhalten – rechte Hand am hinteren Griff, linke Hand am Bügelgriff.

Die Kettensäge nur in gut gelüfteten Bereichen betreiben.

Die Motorsäge nicht über Schulterhöhe verwenden, da eine sichere Handhabung so nicht mehr möglich ist.

Die Handgriffe müssen sauber, trocken und frei von Öl und Treibstoffgemisch sein.

Niemals die Motorsäge mit laufender Sägekette tragen und transportieren.

Beim Transport und Standortwechsel den Motor ausschalten und Kettenschutz aufstecken.

Die Motorsäge nur am Bügelgriff tragen – das Kettenschwert zeigt dabei nach hinten.

Bei allen Instandhaltungsarbeiten, wie z.B. Auswechseln der Sägekette, sowie beim Entfernen des Gerätes den Motor ausschalten.

Auf nicht benutzte Motorsägen immer den Kettenschutz aufstecken.

Handschuhe tragen und die Hände warm halten. Längerer Gebrauch der Kettensägen kann beim Bediener zur Weiss-Finger-Krankheit führen. Sollten irgendwelche Weiss-Finger-Symptome auftreten, wenden Sie sich an einen Arzt.



Das Fällen von Bäumen, sowie Ausasten bedürfen großer Erfahrung – solche Arbeiten nur unter Anleitung von geschultem Fachpersonal durchführen.

1.1.6 Betriebsstoffe – Kraftstoff/Sägekettenöl

Kraftstoff und Sägekettenöl nur in dafür zugelassenen und gekennzeichneten Behältern transportieren und lagern.



Benzin ist hochgradig entflammbar.

Nur im Freien tanken. Während des Einfüllvorganges nicht rauchen!

Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.

Zum Auftanken einen Trichter oder ein Einfüllrohr benutzen, damit kein Kraftstoff oder Kettenöl auf den Motor, auf das Gehäuse bzw. ins Erdreich auslaufen kann.

Falls Benzin übergelaufen ist, darf der Motor nicht gestartet werden.

Das Gerät reinigen und jeglichen Zündversuch unterlassen, bis die Benzindämpfe sich verflüchtigt haben.

Zum Starten der Motorsäge den Standort wechseln (min. 3 Meter entfernt vom Tankplatz).



Der Auspuff, sowie die Bereiche um den Auspuff können sehr heiß werden – Verbrennungsgefahr.

Den Verbrennungsmotor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen – Vergiftungsgefahr

Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Tankverschluss bei Beschädigung auszutauschen.

1.1.6.1 Sägekettenöl

Zur Schmierung der Sägekette und Führungsschiene nur umweltschonendes, biologisch abbaubares Qualitäts-Sägekettenöl, bzw. Sägeketten-Haftöl auf Mineralölbasis (ISO VG 100) verwenden.



Kein Altöl verwenden! Altöl hat nicht die erforderliche Schmiereigenschaft für die Ketten-schmierung und ist außerdem umweltschädlich.

Beim Arbeiten mit der Kettensäge kann es zum gefährlichen Rückschlag kommen.

Dieser Rückschlag entsteht, wenn der obere Bereich der Führungsschienen spitze Holz oder andere feste Gegenstände berührt.

Die Motorsäge wird dabei unkontrolliert mit hoher Geschwindigkeit in Richtung Sägeführer geschleudert und kann zu schweren Verletzungen führen.

1.1.6.2 Gefahr durch Rückschlag (Kickback)



Gefahr durch Rückschlag (Kickback). Ein Rückschlag kann zu tödlichen Verletzungen führen.

Zur Vermeidung von Rückschlag folgendes beachten:

- Motorsäge fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten.
- Mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen – nur mit Vollgas sägen.
- Nicht mit der Führungsschienen spitze sägen.
- Führungsschienen spitze immer im Auge behalten.
- Motorsäge niemals mit gestreckten Armen betreiben.
- Nicht auf einer Leiter stehend oder über Schulterhöhe sägen.
- Vorsicht beim Fortsetzen von begonnenen Schnitten.
- Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten.
- Niemals mehrere Äste auf einmal durchsägen.
- Nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten.
- Motorsäge nur bei laufender Sägekette aus dem Schnitt nehmen.

1.2 Bedeutung der Symbole auf der Kettensäge



ACHTUNG - besondere Vorsicht.



Bedienungsanleitung lesen.



Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.



Schutzhandschuhe tragen.



Ca. 20° Kickbackwinkel, gemessen nach ISO 9518.



Vorsicht vor Rückschlag.



Berührung mit der Schienenspitze vermeiden. Rückschlag!



Motorsäge nicht mit einer Hand festhalten.



Richtige Handhabung:
Motorsäge mit beiden Händen festhalten.

2 Verwendungszweck

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Motorsäge ist für eine gelegentliche Verwendung im Haus-, Hobby- und Gartenbereich ausgelegt und in diesem Bereich für allgemeine Arbeiten, wie z. B.:

- Roden
- Hecken ausschneiden
- Brennholz sägen

einzusetzen.

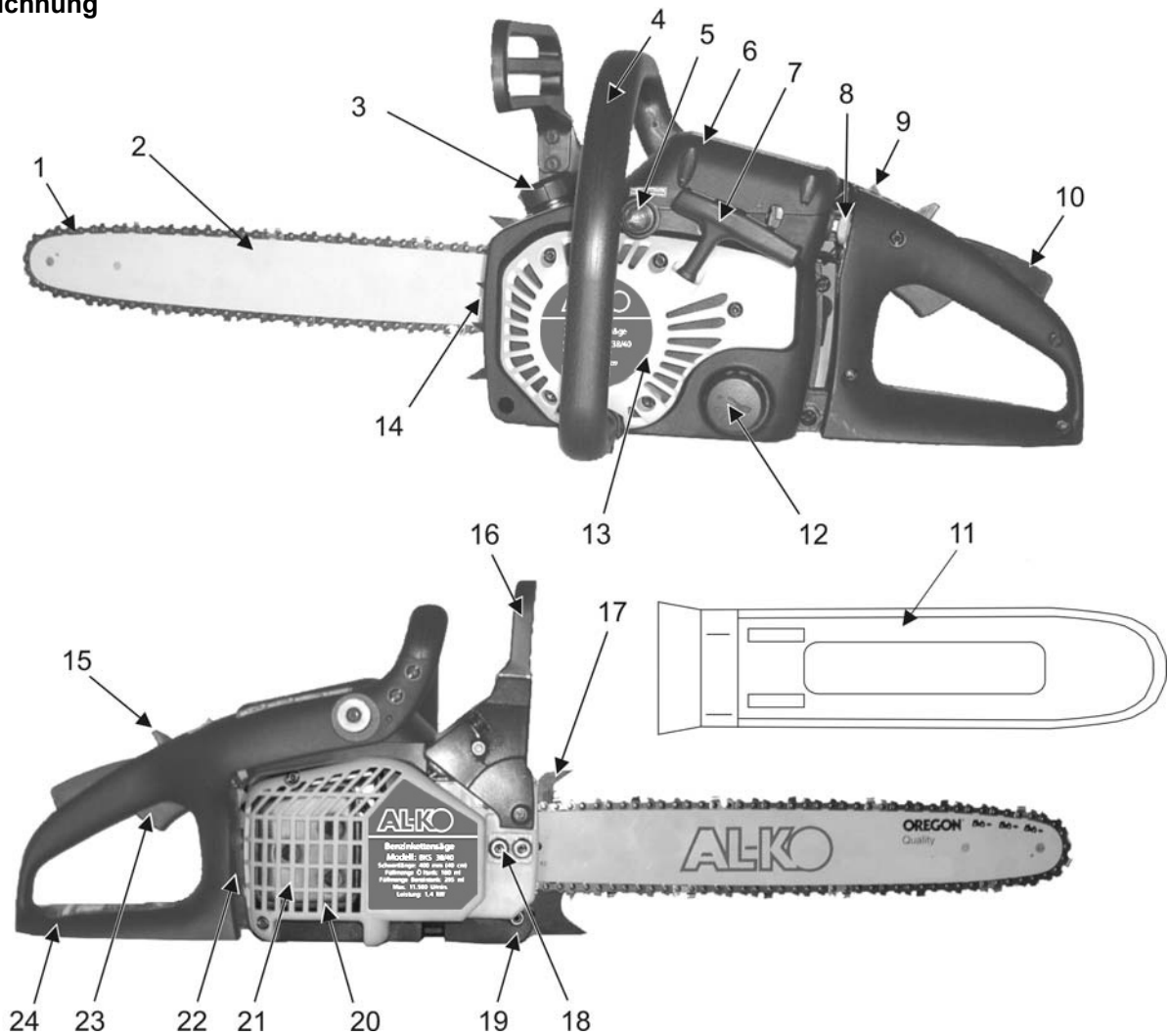
Sie ist nicht für gewerbliche Anwendung vorgesehen.

Bei längeren Arbeiten kann es aufgrund von Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an den Fingern, Händen und Handgelenken kommen. Einschlafen der Körperteile, Kitzeln, Stechen, Schmerz, Hautveränderungen können auftreten. Bei entsprechenden Anzeichen wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

2.2 Ersatzteile und Zubehör

Es sind ausschließlich Original-Ersatzteile und Original-Zubehör zu verwenden. Siehe dazu die Ersatzteilliste.

Teilebezeichnung



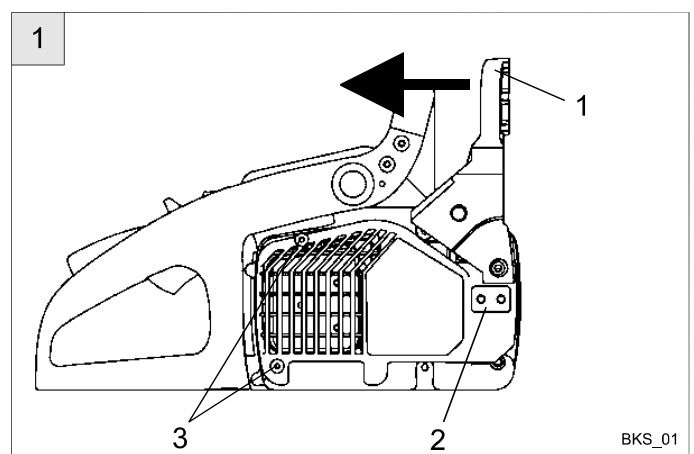
- 1 Sägekette
- 2 Führungsschiene (Kettenschwert)
- 3 Kraftstofftank
- 4 Bügelgriff
- 5 Primer (Kaltstartmembranpumpe)
- 6 Abdeckung – Luftfilter
- 7 Startergriff
- 8 Choke
- 9 Stoppschalter (Zündung: EIN /AUS)
- 10 Gashebelsperre
- 11 Kettenschutz
- 12 Kettenöltank
- 13 Abdeckung – Startvorrichtung
- 14 Kettenspannschraube
- 15 Betriebssperre
- 16 Handschutz (Auslöser für Kettenbremse)
- 17 Krallenanschlag
- 18 Befestigungsmuttern - Führungsschiene
- 19 Kettenfänger
- 20 Schalldämpfer
- 21 Abdeckung - Schalldämpfer
- 22 Zündkerze
- 23 Gashebel
- 24 Handgriff hinten

3 Montage

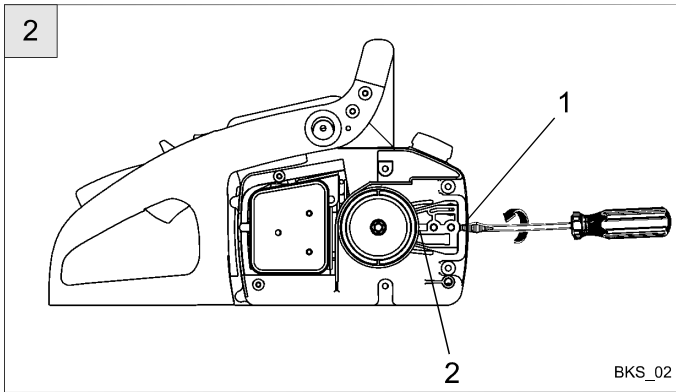


Das Verpackungsmaterial ist aus recyclingfähigem Material hergestellt und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

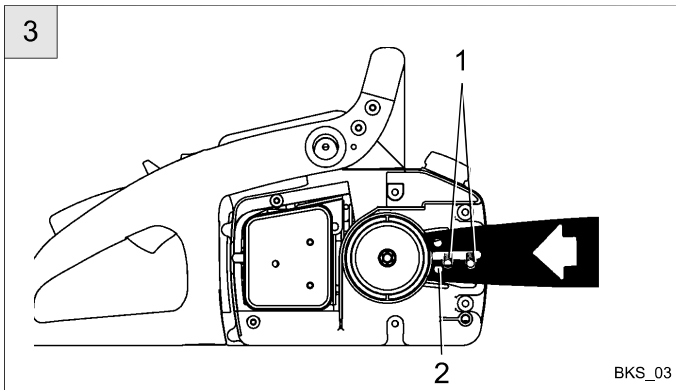
3.1 Montage Führungsschiene



1. Kettenbremse lösen. Handschutz (1/1) in Pfeilrichtung zum Bügelgriff ziehen.
2. Befestigungsmuttern (1/2) und Schrauben (1/3) der Schalldämpferabdeckung abschrauben und die Abdeckung abnehmen.



1. Kettenspannschraube (2/1) nach links bis zum Anschlag drehen. Der Spannhaken (2/2) befindet sich jetzt am Anschlagende, in Richtung Kettenzahnrad.



1. Führungsschiene auf die beiden Führungsbolzen (3/1) setzen und so weit in Richtung Kettenzahnrad schieben, bis der Spannhaken (2/2) in das Loch (3/2) der Führungsschiene passt.

3.2 Montage Sägekette



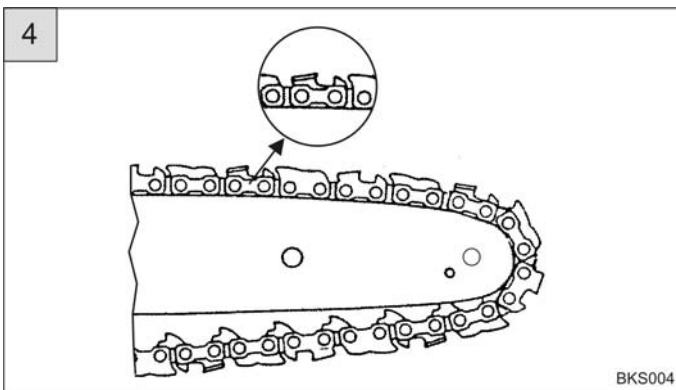
Vor allen Arbeiten an der Führungsschiene und Sägekette:



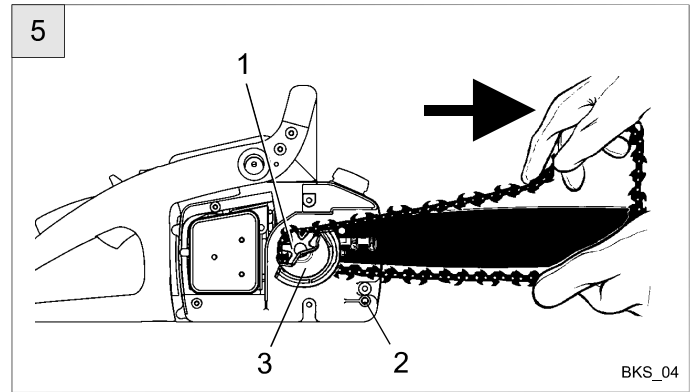
- Motor ausschalten
- Zündkerzenstecker ziehen
- Schutzhandschuhe tragen.



Laufrichtung der Sägekette beachten.



Die Schneiden der Sägezähne auf der Oberseite der Führungsschiene zeigen nach vorne zum Umlenkstern (Schienenspitze).



1. Sägekette auf das Kettenzahnrad (5/1) (hinter der Kupplung (5/3) und in die Rille der Führungsschiene einlegen.
2. Sägekette um den Umlenkstern der Führungsschiene führen, dabei die Sägekette leicht in Pfeilrichtung ziehen.
3. Sägekette über den Kettenfänger (5/2) führen. Die Sägekette hängt an der Unterseite der Führungsschiene etwas durch.
4. Kettenspannschraube (2/1) etwas anziehen (nach rechts drehen), bis die Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene anliegt.



Beim Anziehen der Kettenspannschraube darauf achten, dass der Spannhaken (2/2) nicht aus der Bohrung der Führungsschiene herausrutscht.

5. Schalldämpferabdeckung montieren. Schrauben (1/3) und Muttern (1/2) nur handfest anziehen.

3.3 Sägekette spannen

1. Zur Kontrolle die Sägekette von Hand etwas durchziehen, damit diese richtig auf dem Kettenzahnrad und in der Führungsschiene liegt.
2. Führungsschiene am Umlenkstern anheben und Kettenspannschraube nach rechts drehen, bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt.
3. Befestigungsmuttern (1/2) fest anziehen.

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

3.4 Kontrolle der Kettenspannung

Kettenspannung häufig kontrollieren, da sich neue Sägeketten längen.

In **kalt**em Zustand muss die Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene anliegen, sich aber noch von Hand durchziehen lassen.

Bei **Betriebstemperatur** längt sich die Sägekette und hängt durch.



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

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

3.5 Kettenbremse

Die Kettensäge hat eine manuelle Kettenbremse, welche z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) über den Handschutz ausgelöst wird.

Bei Auslösung der Kettenbremse wird die Sägekette schlagartig gestoppt.

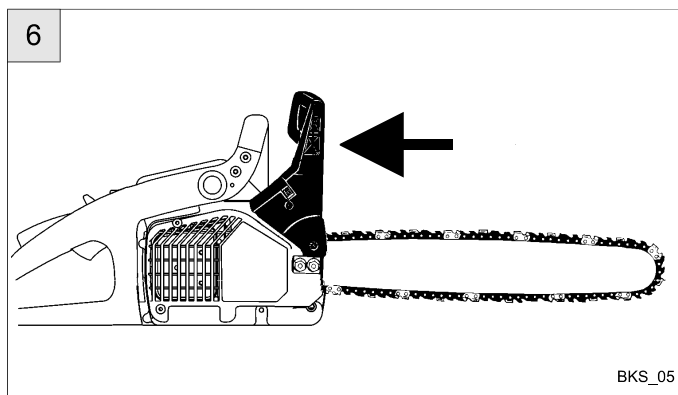


Die Kettenbremse hat den Zweck, eine Verletzung bei eventuellem Rückschlag zu verhindern bzw. zu mindern. Sie kann jedoch keinen angemessenen Schutz bei fahrlässigem Umgang bieten.

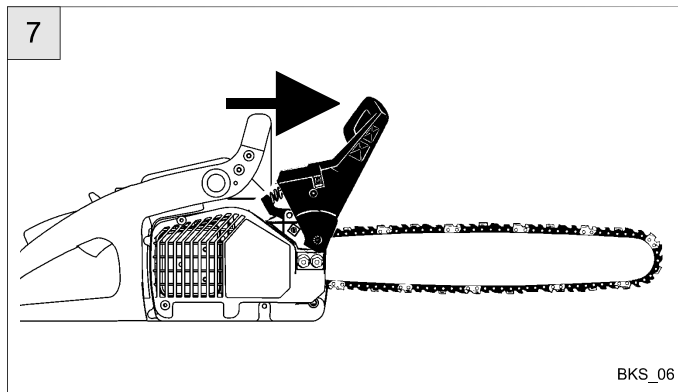


Vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenbremse prüfen.

3.5.1 Funktionstest der Kettenbremse bei ausgeschaltetem Motor



1. Handschutz in Pfeilrichtung zum Bügelgriff ziehen. Die Kettenbremse ist ausgeschaltet. Die Sägekette kann mit der Hand durchgezogen werden.



2. Handschutz in Pfeilrichtung nach vorne drücken. Die Kettenbremse ist eingeschaltet. Die Sägekette darf sich nicht durchziehen lassen.

3.5.2 Funktionstest der Kettenbremse bei eingeschaltetem Motor

Vor jedem Arbeitsbeginn ist ein Funktionstest bei laufendem Motor durchzuführen.

1. Handschutz nach vorne drücken. (Sägekette ist blockiert).
2. Motor starten und kurzzeitig (max. 3 Sekunden) Vollgas geben. Die Sägekette darf nicht mitlaufen.



Die Motorsäge nicht mit ausgelöster (blockierter) Kettenbremse betreiben, da dies in kürzester Zeit zu erheblichen Schäden führen kann.

3.6 Betriebsstoffe

3.6.1 Kraftstoffgemisch

Die Motorsäge ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und wird mit einem Gemisch aus Kraftstoff und Zweitakt-Motorenöl betrieben.

Das Mischungsverhältnis ist 40 : 1

Benzin: Bleifreies Normalbenzin (min. 90 ROZ)

Zweitakt-Motorenöl Qualitäts-Zweitakt-Motorenöl

Tabelle Kraftstoffgemisch

Benzin	Zweitakt-Motorenöl Verhältnis 40 : 1
1 Liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 Liter (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 Liter (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Kraftstoffgemisch herstellen



Benzin und Zweitakt-Motorenöl nur in einem dafür zugelassenen Behälter mischen.

1. Die gesamte vorgesehene Ölmenge mit der halben Benzinmenge vormischen.
2. Anschließend die restliche Benzinmenge zugeben und alles gut durchmischen.



Vor Einfüllen des Gemisches in die Motorsäge dieses gut durchschütteln.

3.6.3 Lagerung von Kraftstoff

Kraftstoffe sind nur begrenzt lagerfähig. Kraftstoffe und Kraftstoffgemische altern. Altes Kraftstoffgemisch kann zu Startproblemen führen. Nur so viel Kraftstoffgemisch bereithalten, das innerhalb der nächsten 4 Wochen aufgebraucht wird.

3.6.4 Sägekettenöl

Um die Sägekette ausreichend zu schmieren, muss immer genügend Sägekettenöl im Tank vorhanden sein.



Bei jeder Tankfüllung mit Kraftstoffgemisch Sägekettenöl nachfüllen.

Zur Schmierung der Sägekette und Führungsschiene nur umweltschonendes biologisch abbaubares Qualitäts-Sägekettenöl, bzw. Sägeketten-Haftöl auf Mineralölbasis (ISO VG 100) verwenden.



Sägekettenöle neigen bei längerer Außerbetriebnahme zum Verkleben. Schäden an der Ölpumpe oder den ölführenden Bauteilen können entstehen.

Abhilfe:

1. Sägekettenöl aus dem Öltank der Motorsäge ausleeren.
2. Etwas Motorenöl einfüllen.
3. Motorsäge damit einige Zeit betreiben, um Ölleitungen und Ölpumpe durchzuspülen.

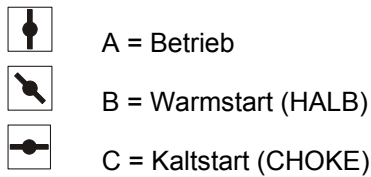
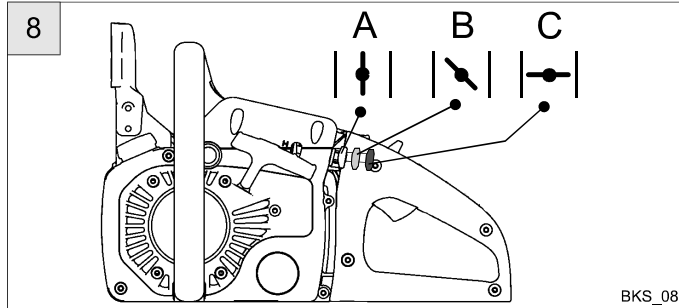
Für die erneute Inbetriebnahme einfach wieder Sägekettenöl einfüllen.

4 Inbetriebnahme

4.1 Motor starten

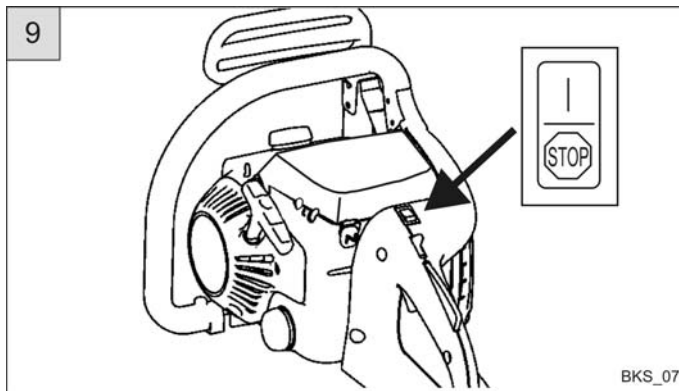


Vor jedem Starten der Motorsäge immer die Kettenbremse lösen. Handschutz zum Bügelgriff ziehen.

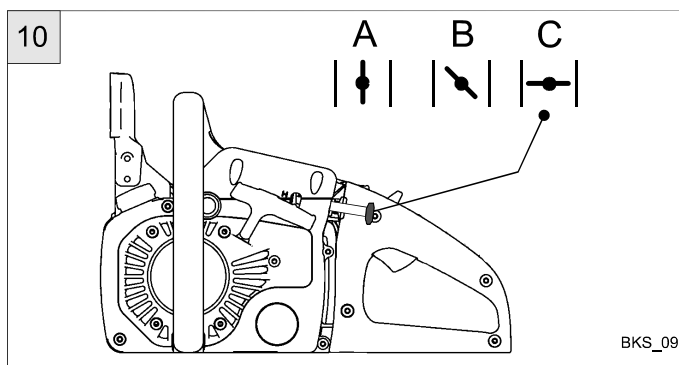


Choke - Positionen

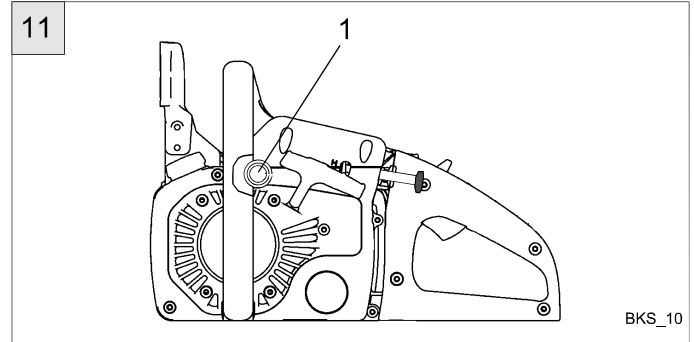
4.1.1 Kaltstart



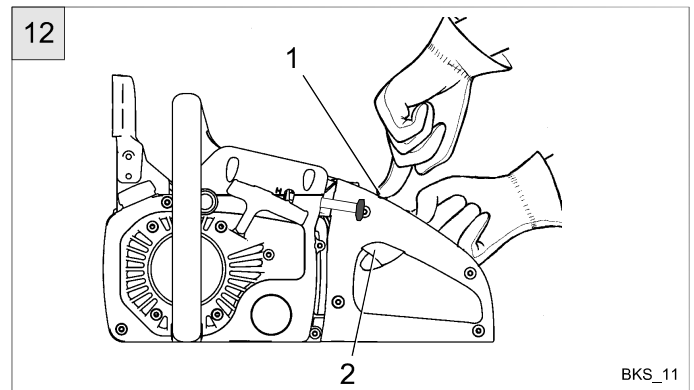
1. Roten Stoppschalter auf "I" stellen.



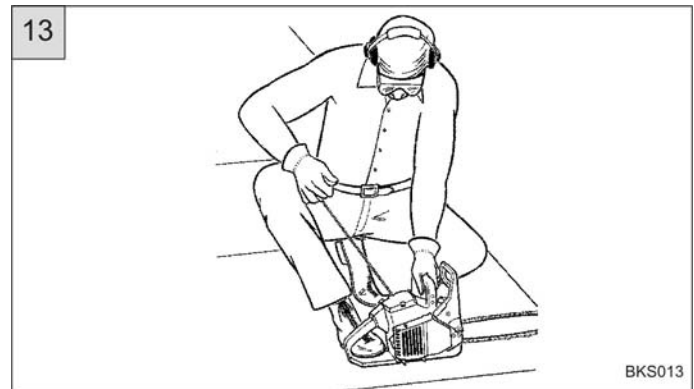
2. CHOKE auf Kaltstart stellen.



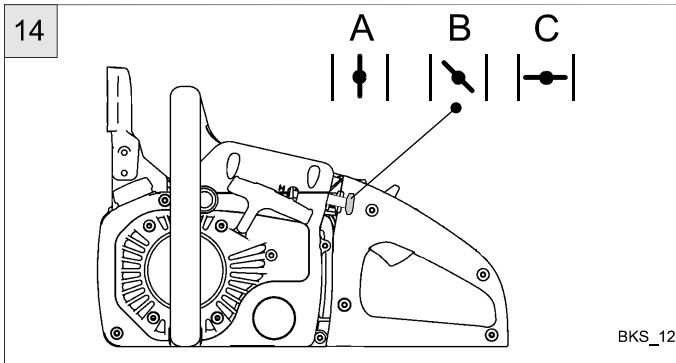
3. Knopf (11/1) des Primers 10-mal drücken, im Zeitabstand von ca. 2 Sekunden.



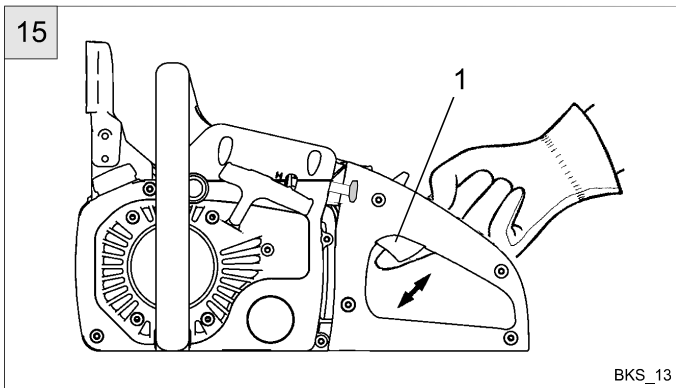
4. Gashebelsperre (12/1) drücken und gedrückt halten.
 5. Gashebel (12/2) drücken und gedrückt halten.
 6. Gashebelsperre (12/1) jetzt völlig niederdrücken.
 7. Zuerst den Gashebel (12/2) und dann die Gashebelsperre (12/1) loslassen. Gashebel und Gashebelsperre sind verriegelt.



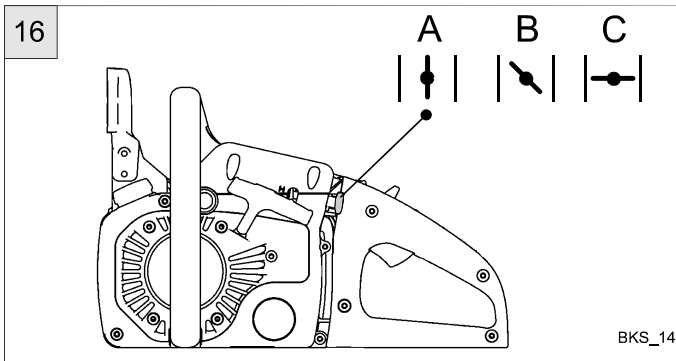
8. Sicheren Stand einnehmen und Motorsäge so auf den Boden stellen, dass das Kettenschwert frei steht.
 9. Rechte Fußspitze in den hinteren Handgriff stellen.
 10. Starterseil 4-mal zügig herausziehen. Auf die laufende Kette achten.



11. CHOKE auf "HALB" stellen.
12. Starterseil zügig herausziehen, bis der Motor startet.



13. Motor ca. 10 Sekunden warm laufen lassen, dann den Gashebel (15/1) drücken und loslassen. Der Motor läuft im Leerlauf.



14. CHOKE auf "Betrieb" stellen.

4.1.2 Warmstart

1. Roten Stoppschalter auf "I" stellen.
2. CHOKE auf "HALB" stellen.
3. Knopf (11/1) des Primers 10-mal drücken, im Zeitabstand von ca. 2 Sekunden.
4. Gashebelsperre (12/1) drücken und gedrückt halten.
5. Gashebel (12/2) drücken und gedrückt halten.
6. Gashebelsperre (12/1) jetzt völlig niederdrücken.
7. Zuerst den Gashebel (12/2) und dann die Gashebelsperre (12/1) loslassen. Gashebel und Gashebelsperre sind verriegelt.
8. Sicheren Stand einnehmen und Motorsäge so auf den Boden stellen, dass das Kettenschwert frei steht.
9. Rechte Fußspitze in den hinteren Handgriff stellen.

10. Starterseil zügig herausziehen, bis der Motor startet.
11. CHOKE auf "Betrieb" stellen.
12. Gashebel (15/1) drücken und loslassen. Der Motor läuft im Leerlauf.

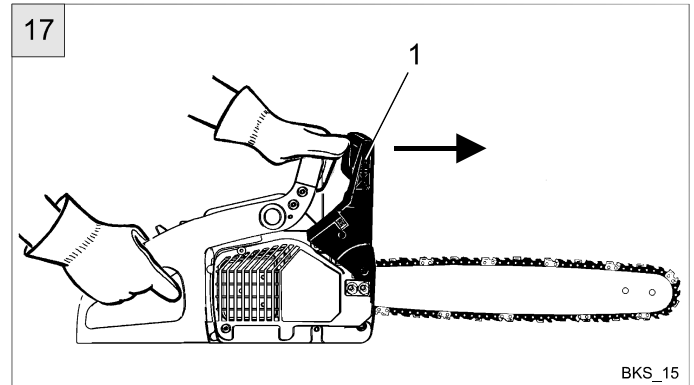
4.1.3 Motor ausschalten

1. Roten Stoppschalter auf "STOP" stellen.

4.1.4 Kettenbremse prüfen



Vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenbremse prüfen.



1. Motorsäge auf den Boden stellen und starten.
2. Motorsäge sicher und fest am Bügel- und Handgriff halten.
3. Motor bei mittlerer Drehzahl laufen lassen.
4. Mit den Handrücken den Handschutz (17/1) nach vorne drücken. Die Sägekette muss sofort zum Stillstand kommen.
5. Motor sofort in Leerlauf bringen und Kettenbremse lösen.



Wenn die Sägekette nicht sofort zum Stillstand kommt, darf die Motorsäge nicht benutzt werden.

Motorsäge in einer Kundendienstwerkstatt überprüfen lassen.

5 Wartung und Pflege



Bei allen Wartungs- und Pflegearbeiten an der Motorsäge:



- Motor ausschalten und etwas auskühlen lassen
- Zündkerzenstecker ziehen
- Schutzhandschuhe tragen.

5.1 Sägekette schärfen



Für den unerfahrenen Benutzer von Motorsägen wird empfohlen, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes schärfen zu lassen.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Sägekette arbeiten. Starke körperliche Beanspruchung, schlechtes Schnittergebnis und ein hoher Kettenverschleiß sind die Folge.

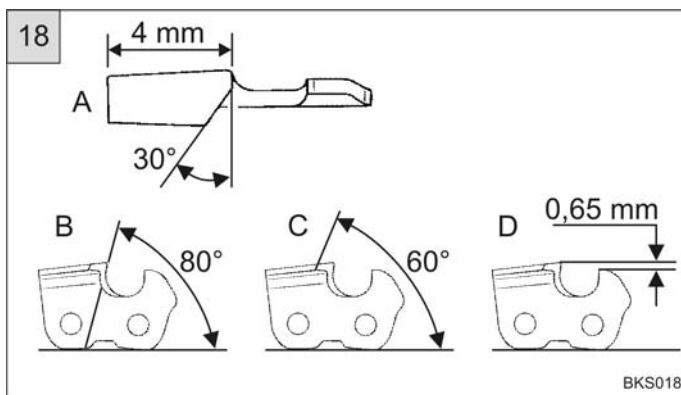
Zum Schärfen der Sägekette nur geeignetes Schärffwerkzeug verwenden:

- Kettenfeile Rund mit $\varnothing = 4,0$ mm
- Feilenführung
- Kettenmesslehre.

Diese Werkzeuge sind im Fachhandel erhältlich.

i Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschärft werden.

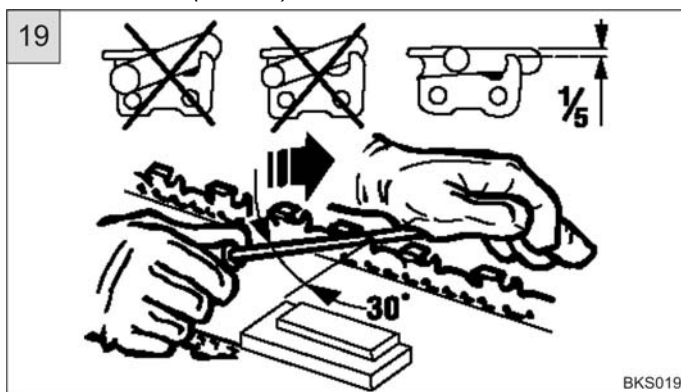
! Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein. Ungleiche Zahn­längen verursachen einen rauen Kettenlauf bis hin zum Kettenriss.



Die minimale Länge der Schneidezähne muss 4 mm sein. Danach Sägekette wechseln.

Die Winkel am Schneidezahn müssen eingehalten werden.

i Bei Verwendung der vorgeschriebenen Schärffwerkzeuge und bei richtiger Handhabung werden die vorgeschriebenen Werte der Winkel A und B (Bild 18) automatisch erzielt.



Für das einfache Nachschleifen genügen 2 bis 3 Feilenstriche von innen nach außen, gemäß Bild 19.

! Bei nicht richtig geschärfter Sägekette erhöht sich die Rückschlaggefahr.

i Nach 3- bis 4-mal eigenem Schärfen der Schneidezähne, Sägekette in einer Fachwerkstatt nachschärfen lassen. Dabei wird auch der Tiefenbegrenzer nachgeschliffen, um den Abstand D (Bild 18) zu erreichen.

5.2 Kettenrad-Innenraum reinigen

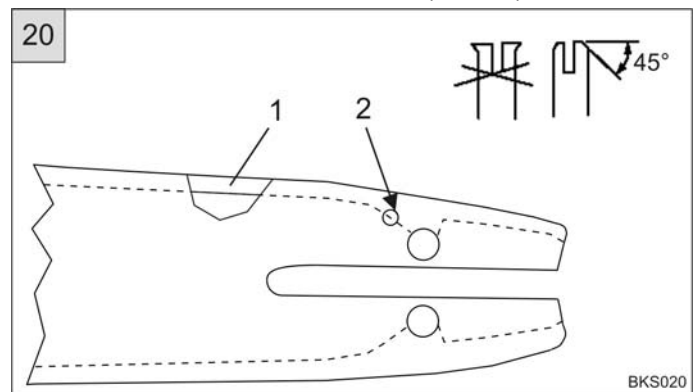
Nach jedem Gebrauch die Motorsäge gründlich reinigen.

1. Schalldämpferabdeckung (Bild 1) abschrauben.
2. Innenraum mit einem Pinsel reinigen.
3. Kettenspannschraube (2/1) nach links bis zum Anschlag drehen.
4. Sägekette abnehmen und Führungsschiene herausnehmen.
5. Schienennut und Öleintrittsbohrung sauber halten.

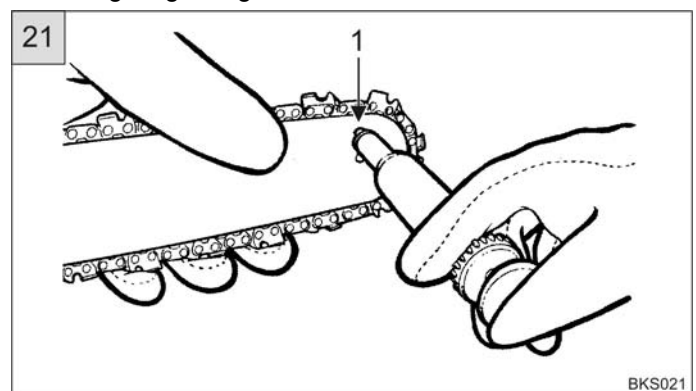
5.3 Führungsschiene

Um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, Führungsschiene nach jedem Kettenschärfen und Kettenwechsel wenden.

Führungsschiene regelmäßig auf Beschädigung überprüfen. Eventuell überstehenden Grat (Bild 20) entfernen.



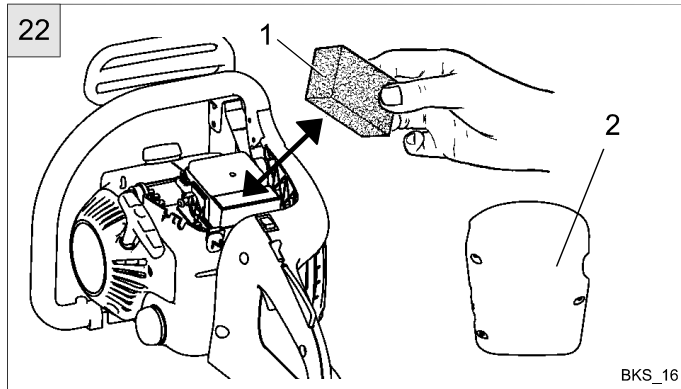
1. Schienennut (20/1) und Öleintrittsbohrung (20/2) sorgfältig reinigen.



2. Schmierbohrung (21/1) an der Schienenspitze (beidseitig) sorgfältig reinigen.
3. Mit einer Fettpresse nacheinander auf beiden Seiten so viel Fett einpressen, bis das Fett an den Spitzen des Sternrades gleichmäßig austritt. Sternrad dabei immer wieder drehen.

5.4 Luftfilter

Den Luftfilter regelmäßig reinigen.



1. Abdeckplatte (22/2) abschrauben.
2. Schaumstofffilter (22/1) nach oben herausziehen und in warmem Seifenwasser auswaschen. Nur in trockenem Zustand wieder einsetzen.

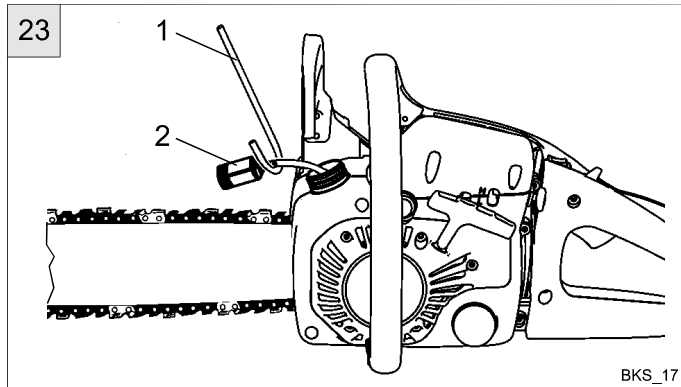
! Schaumstofffilter nicht mit Benzin auswaschen. Beschädigte Filter austauschen.

5.5 Kraftstofffilter

Nach etwa 20 Betriebsstunden den Kraftstofffilter erneuern.

Im Tank befinden sich zwei Schläuche:

- 1 kurzer Schlauch zum Primer (ohne Filter)
- 1 langer Schlauch zum Vergaser (mit Filter).



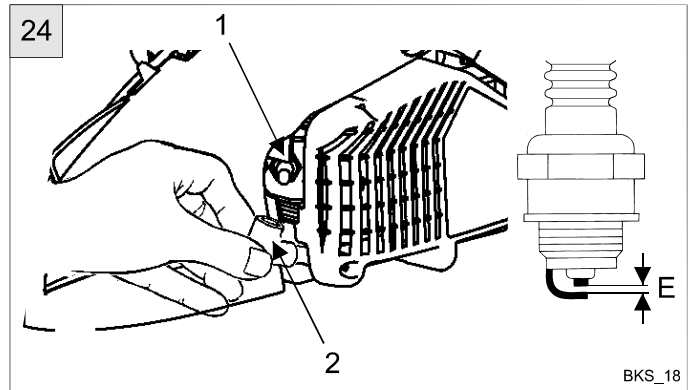
1. Treibstoffdeckel abschrauben und mit der Ausfallsicherung abnehmen.
2. Kraftstofffilter (23/2) mit einem Draht (23/1) vorsichtig durch die Einfüllöffnung herausziehen und austauschen.

5.6 Zündkerze auswechseln

Defekte und abgebrannte Zündkerzen auswechseln. Nur Original-Zündkerzen verwenden.

Alternativ auch:

CHAMPION RDJ 6Y



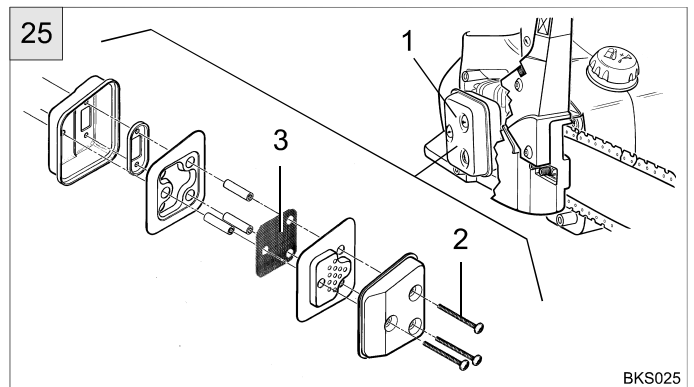
1. Zündkerzenstecker (24/2) abziehen.
2. Zündkerze (24/1) mit dem Kombiwerkzeug herausdrehen.
3. Elektrodenabstand (24/E) überprüfen.
E=0,635 mm ist richtig.

5.7 Schalldämpfer

Der Schalldämpfer ist mit einem speziellen Funkenchutzgitter ausgestattet. Dieses muss regelmäßig gereinigt werden.

i Ein verschmutztes Funkenchutzgitter vermindert die Motorleistung.

! Heiße Motorabgase können Funken enthalten, die bei beschädigtem Funkenchutzgitter einen Brand, z.B. von trockenem Gras, verursachen können. Beschädigte Funkenchutzgitter austauschen.



1. Schalldämpferabdeckung (Bild 1) abschrauben.
2. Schalldämpfer (25/1) abschrauben. Dazu die drei Schrauben (25/2) herausschrauben und den Schalldämpfer komplett abnehmen.
3. Schalldämpfer auseinander ziehen und das Funkenchutzgitter (25/3) reinigen, bei Beschädigung erneuern.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.8 Vergaser

Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Motorleistung eingestellt.

Eventuelle Nachstellungen nur in einer Kundendienstwerkstatt vornehmen lassen.

! Die Sägekette darf im Leerlauf nicht mitlaufen.

5.9 Lagerung der Motorsäge

Nach jedem Gebrauch Motorsäge gründlich reinigen.

Bei Betriebspausen länger als 30 Tage folgende Arbeiten an der Motorsäge durchführen:

1. Sägekettenöl aus dem Öltank der Motorsäge ausleeren.
2. Etwas Motorenöl einfüllen.
3. Motorsäge damit einige Zeit betreiben, um Ölleitungen und Ölpumpe durchzuspülen.
4. Kraftstofftank entleeren.
5. Motor starten und laufen lassen, bis dieser aus Kraftstoffmangel abstirbt.
6. Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Rostschutzöl einsprühen.
7. Motorsäge gründlich reinigen und in einem trockenen Raum aufbewahren.

6 Arbeitsverhalten und Arbeitstechnik



Bäume fällen erfordert viel Erfahrung. Fällen und Entasten dürfen nur Personen, die dafür geschult und ausgebildet wurden.



Kurse im Umgang mit Motorsägen sowie Baumfällkurse werden von den Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften regelmäßig angeboten.

6.1 Technik beim Fällen von Bäumen

Im Fällbereich dürfen sich keine weiteren Personen und Tiere aufhalten.

Der Sicherheitsabstand zwischen dem zu fällenden Baum soll mind. 2½ Baumlängen sein.

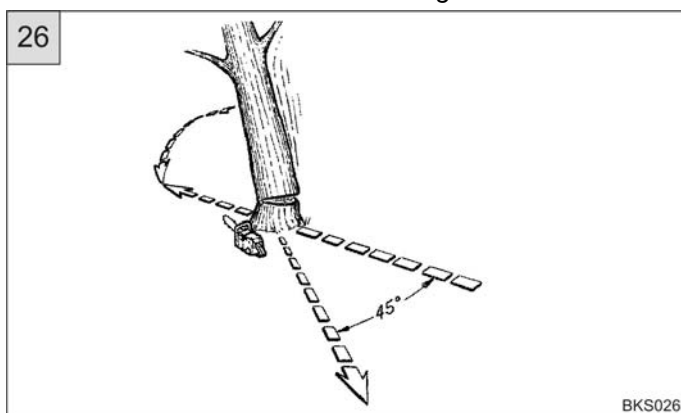


Nicht mit der Führungsschienenspitze sägen. Rückschlaggefahr.

Bei größeren Bäumen müssen Kerbschnitte angesetzt werden. Diese bestimmen die Fallrichtung des Baumes.



Mit der Fällarbeit darf erst begonnen werden, wenn ein hindernisfreies Zurückweichen von dem zu fällenden Baum möglich ist.



Der Rückweichweg soll ca. 45° schräg rückwärts verlaufen.

Für die Fallrichtung des Baumes entscheiden mit auch:

- die natürliche Neigung des Baumes
- Höhe des Baumes
- starke Astbildung
- Ebene oder Hanglage
- asymmetrischer Wuchs, Holzschäden
- Windrichtung und Windgeschwindigkeit
- Schneelast

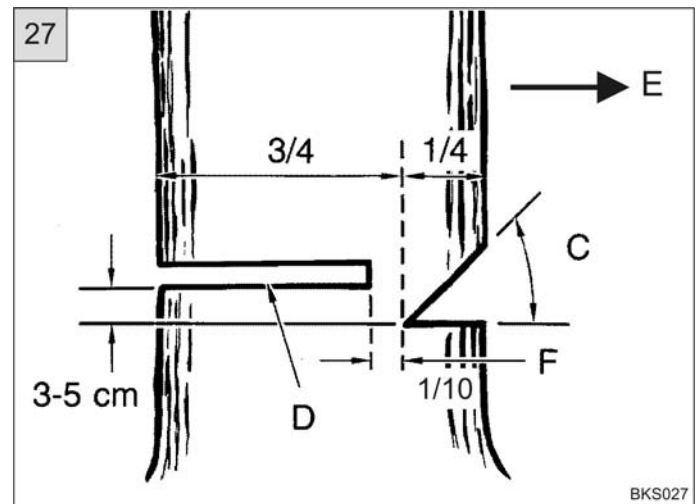


Bei Wind keine Fällarbeiten durchführen.

6.2 Fällen

Gefällt wird mit 3 Sägeschnitten; den Kerbschnitten und dem Fällschnitt.

Bei Fäll- und Ablängschnitten muss der Krallenanschlag sicher am zu schneidenden Holz angebracht werden.



Die Fallkerbe (27/C) in der gewünschten Fallrichtung (27/E), möglichst nah am Boden anbringen.

1. Die Fallkerbe (27/C) zuerst schräg von oben, dann waagrecht einsägen.
2. Den Fällschnitt (27/D) gegenüber der Fallkerbe, absolut horizontal einsägen. Die Höhe des Fällschnittes muss ca. 3-5 cm höher als der waagrechte Kerbschnitt sein.



Zwischen der Fallkerbe und dem Fällschnitt muss eine Bruchleiste (27/F) stehen bleiben, die ca. 1/10 des Stammdurchmessers beträgt.

Falls der Baum während des Sägens zu fallen beginnt, Motorsäge sofort aus dem Schnitt ziehen und in den Rückweichbereich gehen. Auf herunterfallende Äste und Zweige achten.

Bleibt der Baum stehen, diesen durch Eintreiben von Keilen in den Fällschnitt zu Fall bringen. Auf herunterfallende Äste und Zweige achten.

6.3 Entasten

Beim Entasten die Motorsäge am Stamm abstützen.



*Nicht mit der Schienenspitze sägen.
Rückschlaggefahr*

Auf unter Spannung stehende Äste achten.

Freihängende Äste nicht von unten absägen.

Nicht auf dem Baumstamm stehend Entastungsarbeiten durchführen.

Einstech-, Längs- und Herzschnitte sollten nur von erfahrenen Motorsägenbenutzern durchgeführt werden.

6.4 Ablängen von Schnittholz

Stets sichere Auflage verwenden (Sägebock).

Das Holz nicht mit dem Fuß oder durch eine andere Person festhalten.

Rundhölzer gegen Verdrehen sichern.

Motorsäge so führen, dass sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.

Die Baumanschlagskrallen direkt neben der Schnittkante ansetzen und die Kettensäge um diesen Punkt drehen lassen. Die Krallen werden dabei gegen den Stamm gezogen. Am Ende des Schnitts keinen Druck ausüben. Wenn die laufende Kette einen Gegenstand berührt, kann es zu einer Gegenbewegung in Richtung Bediener kommen.

7 Technische Daten

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
Motorhubraum	38 cm ³	38 cm ³
max. Leistung	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Länge – Führungsschiene (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Nutzbare Sägelänge	33 cm	37 cm
Sägekette (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Treibgliedstärke	1,27 mm	1,27 mm
Teilung – Kettenrad	3/8"	3/8"
Zähnezahl	6 z	6 z
Kettenbremse	ja	ja
Leerlaufdrehzahl	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Max. Drehzahl (mit Schiene und Kette)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Kettengeschwindigkeit	12 m/s	12 m/s
Volumen Kraftstofftank	0,295 l	0,295 l
Volumen-Kettenöltank	0,180 l	0,180 l
Kraftstoff-Mischungsverhältnis	40 : 1	40 : 1
Nettogewicht ohne Kette und Führungsschiene	5,0 kg	5,0 kg
Kraftstoffverbrauch	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Schalleistungspegel L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Schalldruckpegel L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Max. Schwingungsbeschleunigung a _{vhw}	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Störung, Ursache, Behebung



Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten Zündkerzenstecker abziehen!

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Motor springt nicht an	Kein Benzin	Benzin auftanken
	Falscher Startverlauf	Startanweisungen beachten
	Verrußte Zündkerze	Zündkerze überprüfen / erneuern
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Kraftstofffilter verschmutzt	Kraftstofffilter überprüfen / erneuern
Unzureichende Motorleistung, unrunder Motorlauf	falsche Choke – Position	Choke auf richtige Position stellen
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen
	Funkengitter verschmutzt	Funkengitter überprüfen / erneuern
	Falsche Vergasereinstellung	Vergasereinstellung überprüfen → Kundendienst-Werkstatt
	Verrußte/defekte Zündkerze	Zündkerze überprüfen / erneuern
Übermäßige Rauchentwicklung	Falsche Kraftstoffmischung	Kraftstofftank entleeren und richtige Kraftstoffmischung einfüllen
	Falsche Vergasereinstellung	Vergasereinstellung überprüfen → Kundendienst-Werkstatt
Keine Kettenschmierung	Öltank leer	Öltank überprüfen / Sägekettenöl einfüllen
		Führungsschiene verschmutzt

Störungen, die mit Hilfe dieser Tabelle nicht behoben werden können, dürfen nur durch einen Fachbetrieb (Kundendienst-Werkstatt) behoben werden.

1 Safety Precautions

1.1 General Instructions

Read the operating instructions carefully. Be familiar with the proper use of the unit.

Keep the operating instructions for any further use or another owner.

Follow all warnings and safety instructions on the unit.

1.1.1 User

Children and teens under the age of 16 must not use the unit and all persons who are not familiar with the operating instructions with the exception of apprentices older than 16 years under skilled supervision.

Persons under influence of alcohol, drugs or medicine as well as persons who are not familiar with the operating instructions must not use the unit.

1.1.2 Personal Protective Equipment

To avoid any injury to head or extremities, as well as any damage to sense of hearing, it is necessary to wear recommended clothing and protective equipment.

The clothing must be close-fitting and it must not limit your movement. If you have longer hair, wear hairnet unconditionally.

Personal protective equipment includes:

- Protective helmet,
- Hearing defenders (e.g. protective earflaps),
- Protective glasses or face defender on the protective helmet,
- Protective trousers with the protective filling in the crotch,
- Firm work gloves,
- Safety shoes with non-slippery sole and steel shoe top.

1.1.3 Working Area

There must not be any other persons in the operating area. Beware of children and of animals as well.

The user of the unit is responsible for any accidents caused to other persons and damages to their property.

Remove all cut off parts and other objects – danger of stumble.

1.1.4 Operating Time Lines

Observe operating time lines according to the lawn mowing regulations (noise protection) specific for all countries.

Always use the unit in daylight or in good artificial light.

1.1.5 Operating

Operate the unit only after its complete assembly.

Inspect the unit's appearance before operating it. The unit must be in safe working condition.

Immediately replace parts that are cracked or chipped.

Operate the unit only in the technical condition as authorized by the producer.

Never remove any safety and protective devices of the unit.

Always keep the unit in safe condition.

Before you start any work, replace possible foreign objects from the cut object, which will avoid kickbacks.

The chainsaw is not permitted to be operated using one hand. Single-handed operation can result in serious injuries to the operator and nearby persons. The chainsaw is intended for two-handed operation.

Always hold the chain saw in both hands – hold the rear handle with the right hand, the front handle with the left hand. Never use the chain saw above your shoulder level, because the manipulation is not safe on this level.

Only operate the chainsaw in well-ventilated areas.

Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.

Always carry and move the chain saw with the chain stopped.

When transporting your chain saw, make sure the appropriate guide bar cover is in place and the engine is stopped.

Always carry the chain saw by the rear handle with the muffler away from your body directed to the back.

During all maintenance works, such as chain saw replacement or transport of the unit, always stop the engine.

If you do not use the unit, always cover the chain saw with the guide bar cover.

Wear gloves and keep your hand warm. Longer use of chainsaws can result in white-finger-illness for the operator. If any white-finger-illness symptoms should occur, contact a physician.



To operate a chain saw for woodcutting of trees and cutting of branches, you need rich experience – operate the unit only under the assistance of professionally skilled staff.

1.1.6 Operating Matters – Propellants / oil for saw chains

Propellants and oil for saw chains must be carried and stored only in the containers which are allowed for this purpose and signed.



Petrol is highly flammable!

Add fuel outdoors only. Do not smoke when fuelling!

Never open the cap of the fuel tank, or add fuel, while the engine is running or the unit is hot.

Always use a funnel or a filling pipe for adding fuel to avoid the spilling of the fuel onto the engine, the cover or the ground.

If the fuel overflows the engine must not be started. The unit is necessary to be cleaned. In no case the unit is allowed to be started until the petrol vapours disperse.

Move the chain saw at least 3 m from the fuelling point before starting the engine.



Exhaust pipe and parts close to it may be very hot – danger of burning.

Never run the internal-combustion engine inside a closed room – intoxication risk!

For security reasons always replace the fuel tank and its cap when being damaged.

1.1.6.1 Oil for Saw Chains

To lubricate saw chain and guide bar, use only ecological, biologically degradable quality oil for saw chains, eventually oil for saw chains on the basis of mineral oils (ISO VG 100).



Never use used oil! Used oil does not lubricate the chain sufficiently and besides it can harm the environment.

When working with the chain saw, there can appear a kickback.

This kickback can be caused when the top ending of the guide bar touches the wood or any other firm object.

At this moment, the chain saw stops to be controllable and it is kickbacked with high velocity in the direction to the user. This can cause severe injury.

1.1.6.2 Danger of kickback



*Danger of kickback.
Kickback can cause fatal injury.*

If you want to avoid kickbacks, follow these instructions:

- Hold the chain saw firmly in both hands
- Start cutting when the unit is already running – cut only at the full performance.
- Never cut using the top of the guide bar.
- Always watch the end of the guide bar.
- Never use the chain saw with the stretched arms.
- Never cut on the ladder or above the shoulder level.
- Be careful when going on with the started cut.
- Never work too much leaned to the front.
- Never cut more brunches at the same time.
- Always work with the correctly sharpened and tight saw chain.
- Release the chain saw out of the cut only when the saw chain is running.

1.2 Safety Symbols on the Unit



WARNING – Be extremely careful.



Read the operating instructions.



Wear protective headpiece, protective glasses and ear defenders.



Wear protective gloves.



angle ca 20°, measured under ISO 9518 norm



Danger, beware of kickbacks!



Avoid bar nose contact with the cut object.
Danger of kickback!



Do not attempt to hold the saw with one hand only.



Recommended cutting procedures:
Hold the saw with both hands.

2 Use Purposes of the Unit

2.1 Determined Usage

This chain saw is designed for infrequent use by homeowners or gardeners and is intended for such general applications as:

- clearing,
- pruning,
- cutting firewood.

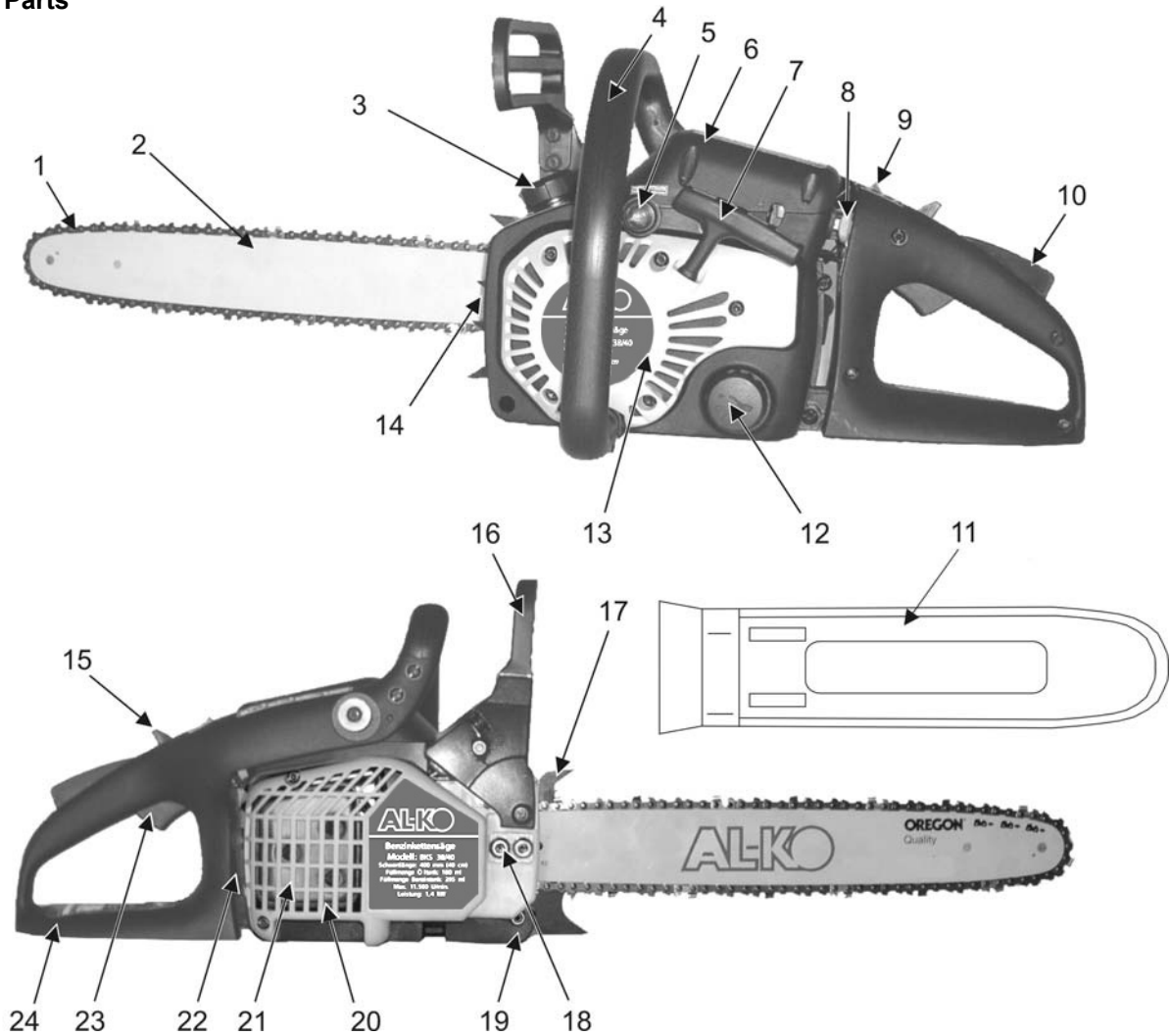
It is not intended for professional (industrial) use.

Due to vibration, prolonged periods of operation may cause circulatory or nerve problems in the user's fingers, hands and joints of hands. There may appear prickling of body parts, itching, twinge, pains, and skin changes. In this case, medical examination is recommended.

2.2 Spare Parts and Accessory

Only use the original spare parts and original accessory (see the list of spare parts).

Names of Parts



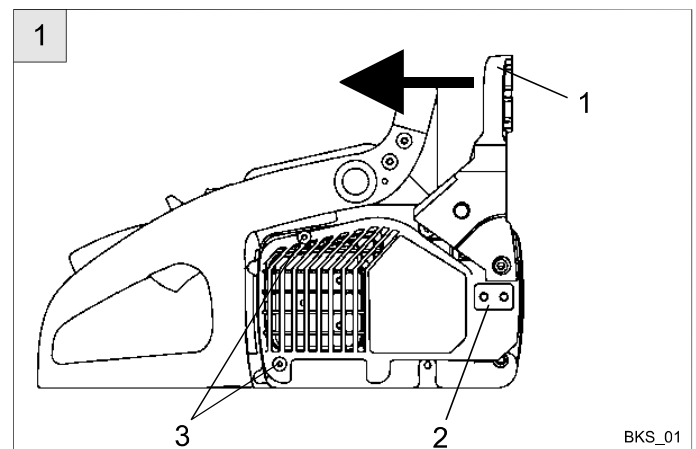
- 1 Saw chain
- 2 Guide bar
- 3 Fuel tank cap
- 4 Front handle
- 5 Primer (starter pull rope)
- 6 Air cleaner cover
- 7 Starter pull rope
- 8 Choke lever
- 9 STOP switch
- 10 Safety trigger
- 11 Guide bar cover
- 12 Oil tank cap
- 13 Starter cover
- 14 Saw chain adjustment screw
- 15 Latch
- 16 Front hand guard / chain brake lever
- 17 Spike bar
- 18 Bar retaining nuts
- 19 Chain catcher
- 20 Muffler
- 21 Muffler shield
- 22 Sparking plug
- 23 Throttle trigger
- 24 Rear handle

3 Assembly



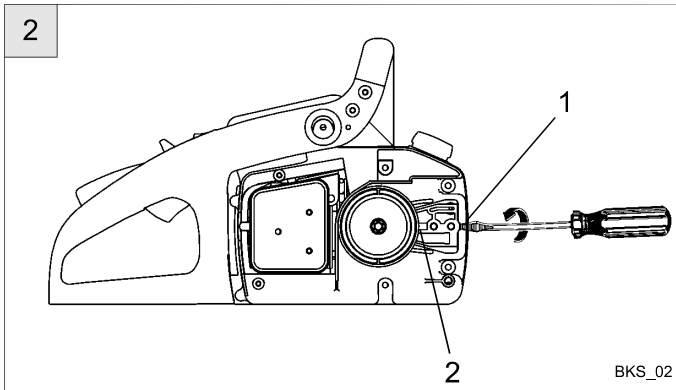
The package is produced of recyclable material. Please, let properly liquidate the package material.

3.1 Guide Bar Assembly

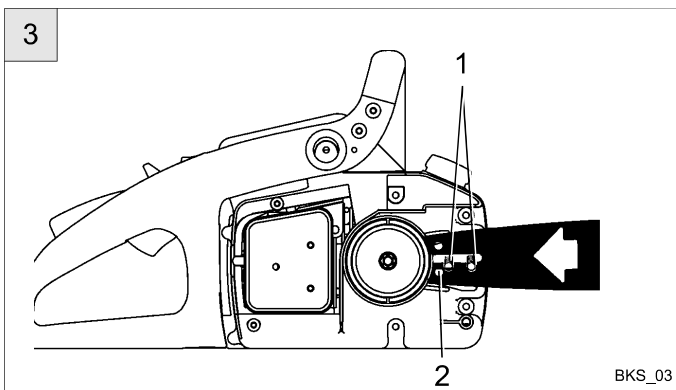


1. Release chain brake. Pull the chain brake lever (1/1) to the front handle.
2. Loosen bar retaining nuts (1/2) and screws (1/3) on the muffler shield and then remove the cover.

BKS_01



1. Using a screwdriver, run the adjustment screw (2/1) COUNTERCLOCKWISE until the tang (2/2) (projecting prong) is to the end of its travel toward the clutch drum and sprocket.



1. Place the slotted end of the guide bar over the 2 bar bolts (3/1). Position the bar so that the adjustment tang fits into the lower hole (2/2) on the guide bar (3/2).

3.2 Saw Chain Assembly



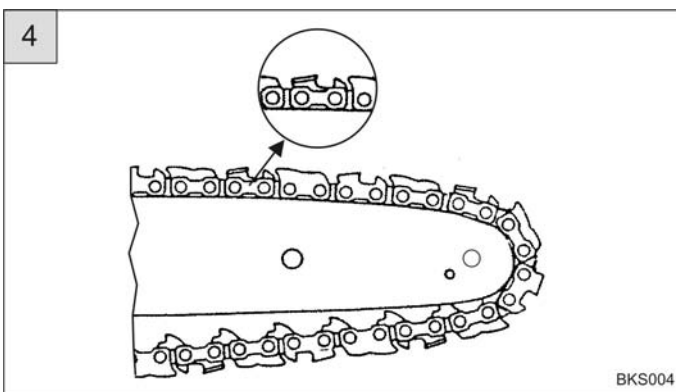
Before all works on the guide bar and the saw chain:



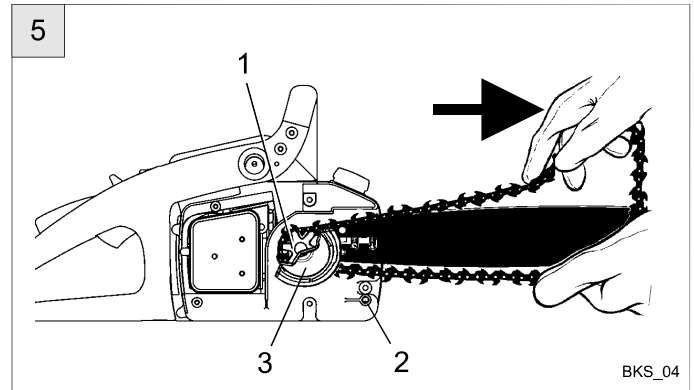
- stop the engine,
- unplug the sparking plug connector,
- put protective gloves on.



Watch the saw chain run direction.



Cut edges of the saw teeth on the top side of the guide bar lead to the front to the reversible star (the end of the bar).



1. Slip the chain around the sprocket (5/1) (behind the clutch) (5/3) and into the groove on the guide bar.
2. Guide the saw chain around the reversible star concurrently pull the saw chain slightly in the direction of the arrow.
3. Guide the chain over the chain catcher (5/2). The saw chain may droop slightly on the lower part of the bar.
4. Tighten the chain tension screw (2/1) until the saw chain edges the lower part of the guide bar. Screw to the right.



When tightening the screw for chain tension, be careful not to allow the tension hook (2/2) slip out of the hole in the guide bar.

5. Install the muffler shield. Do not tighten the screws (1/3) and nuts (1/2) too firmly.

3.3 Saw Chain Tension Adjustment

1. To make sure, rotate the saw chain by hand so that the chain fits the sprocket and the guide bar.
2. Lift up the guide bar at the reversible star and turn adjustment screw CLOCKWISE until the saw chain edges the lower part of the bar.
3. After making adjustment, tighten the bar retaining nuts (1/2) properly.

The saw chain has proper tension when it can be lifted for ca 3 – 4 mm above the middle of the guide bar and when it can be pulled around by gloved hand.

3.4 Chain Extension Control

Control the chain extension often because new saw chains lengthen during the usage.

In the **cold state**, the saw chain must adhere to lower side of the guide bar, but it must be able to be pulled by gloved hand.

Under the **operating temperature** the saw chain lengthens and is slack.



Parts of the saw chain must not rise from the notch on the lower side of the guide bar –saw chain could jump out. Tighten the saw chain more.

Guide bar: If you want to avoid one-sided wear of the guide bar, turn it for every chain change.

3.5 Chain Brake

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.

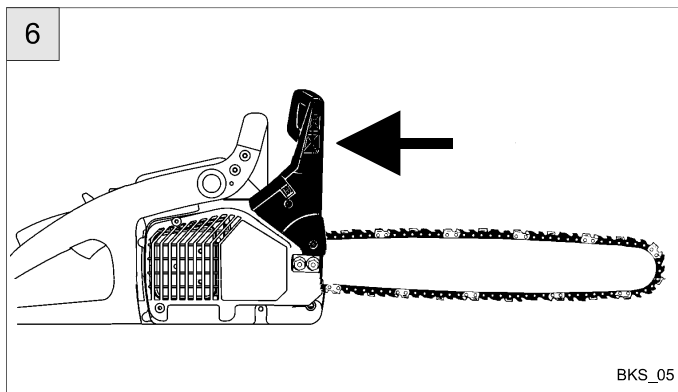


The purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly.

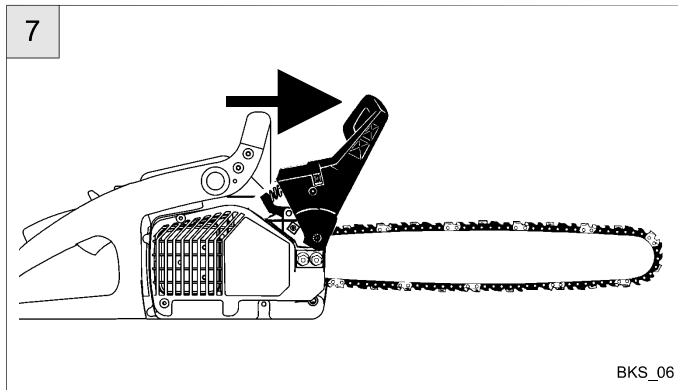


Always test the chain brake before using your saw and periodically while on the job.

3.5.1 Chain Brake Mechanical Test with the Engine Switched off



1. The chain brake is DISENGAGED (chain can move) when BRAKE LEVER IS PULLED BACK AND LOCKED to the front handle.



2. The chain brake is ENGAGED (chain is locked) when brake lever is in forward position. You should not be able to move chain.

3.5.2 Chain Brake Test when the Engine is Running

Before you start any work, always test the functionality when the engine is running.

1. Depress the safety cover of the hand to the front. (Saw chain is blocked).
2. Start the engine and loosen the throttle to the maximum for a while (max. 3 seconds). The saw chain must not move.



Never run the saw when the chain brake is activated (blocked) because it can cause huge damage to the unit quickly.

3.6 Fuel

3.6.1 Fuel Mixture

The chain saw has 2-cycle engine and it demands to use a mixture of petrol mixed with special blend 2-cycle engine oil at a 40:1 ratio for best results.

Petrol: regular grade unleaded petrol (min. octane number 90)

Oil for 2-cycle engines quality oil for 2-cycle engines

Fuel Mixing Table

Petrol	2-Cyle Engine Oil 40 : 1 Ration
1 litre (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litres (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litres (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Mixing Fuel



Always mix petrol and 2-cycle engine oil only in a container designated for this purpose.

1. Mix the whole amount of oil with a half amount of petrol.
2. Then add the rest of the petrol and mix everything properly.



Shake the mixture properly before filling it into the chain saw.

3.6.3 Fuel Storage

Fuel can be stored for a limited time period only. Fuel and mixtures get old. Old fuel mixture can cause problems during starting the saw. Mix only as much of the mixture as you need for following 4 weeks.

3.6.4 Saw Chain Oil

To enable sufficient oil lubrication of the saw chain, there must be sufficient amount of oil in the tank.



Whenever filling the fuel mixture to the tank, replenish the oil for saw chains, as well.

To oil the chain saw and guide bar, use only ecological, biologically degradable oil for saw chains, eventually oil for saw chains on the basis of mineral oils (ISO VG 100).



Oils for saw chains stick when not being used for longer time. This can cause damage to oil pump or parts leading the oil.

How to avoid it:

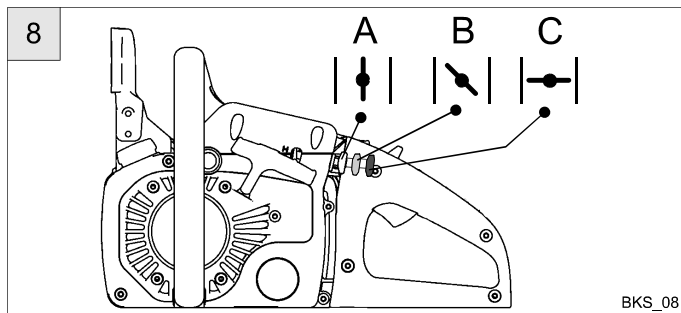
1. Empty the oil for saw chains out of the oil tank of the chain saw.
2. Replenish the tank with little engine oil.
3. Allow the chain saw run for some time to enable the oil leadings and oil pump clean.




Before other use of the chain saw, replenish the tank with oil for saw chains again.

4 Putting the Saw into Operation

4.1 Engine Start

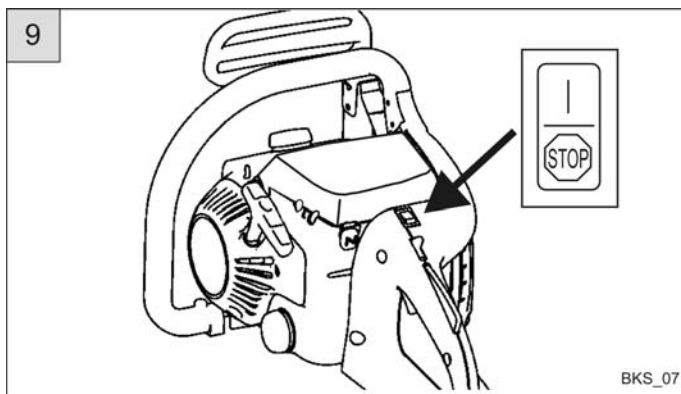
i Before starting the saw be sure to loosen the chain brake. The safety cover should be pulled to the front handle..



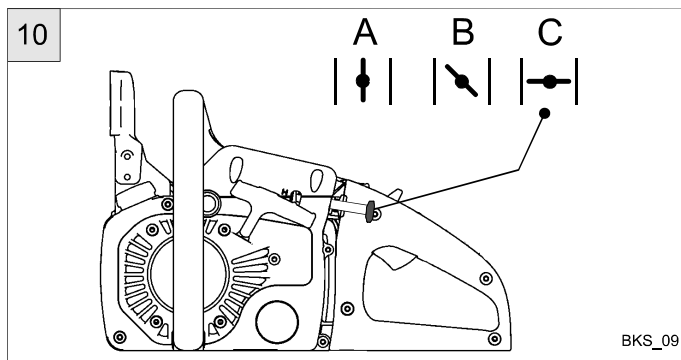
-  A = RUN
-  B = HALF – warm start
-  C = CHOKE – cold start

Positions of choke button

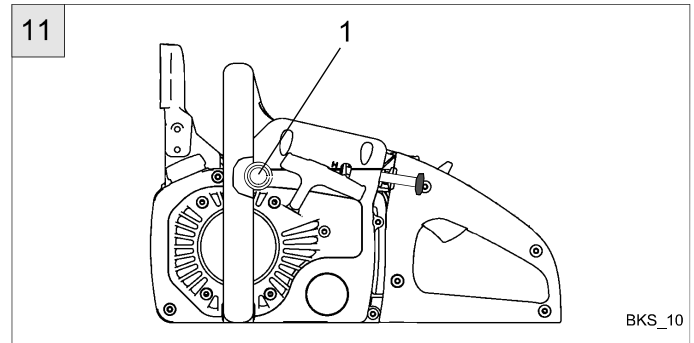
4.1.1 Cold Start



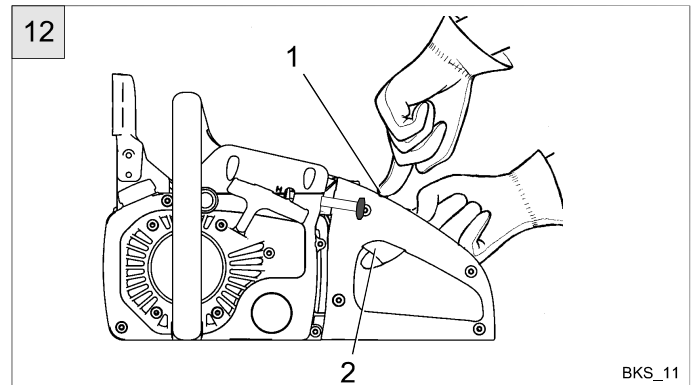
1. Set red stop switch to "I".



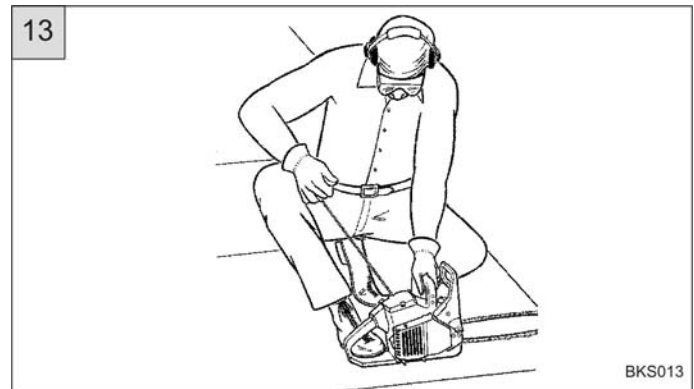
2. Move the CHOKE lever to cold start  .



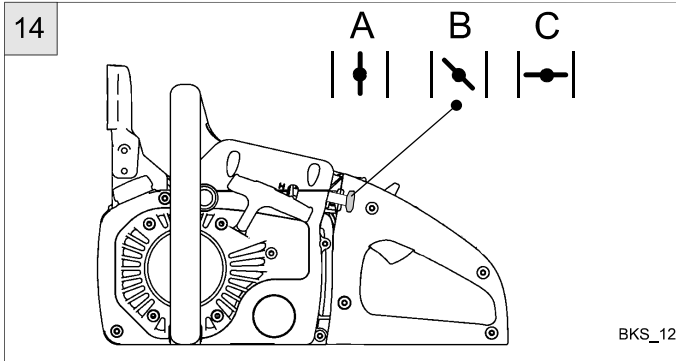
3. Push the primer bulb (11/1) 10 times, once in ca 2 seconds.




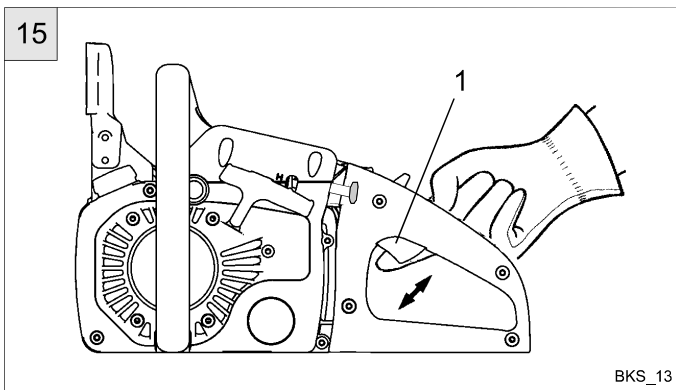
4. Depress the latch (12/1) and hold it depressed.
5. Depress the throttle trigger (12/2) and hold it depressed.
6. Now depress the latch (12/1) completely down.
7. Release the throttle trigger (12/2) and then the latch (12/1). The throttle trigger and the latch are blocked now.



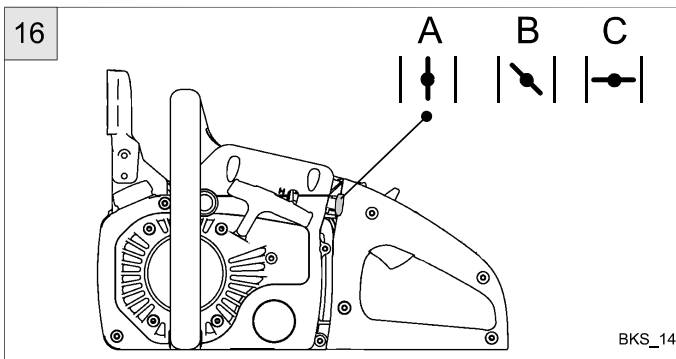
8. Assume safe and firm position and put the chain saw onto the ground so that the guide bar is not limited by anything.
9. Put you right tiptoe to the rear handle.
10. Pull starter rapidly 4 times. Beware of moving chain.



11. Move CHOKE lever to "HALF" .
12. Pull the starter string quickly unless the engine starts.





13. Warm up the engine for 10 seconds. Then depress and release trigger (15/1) for IDLE.



14. Move the CHOKE lever to "RUN" .

4.1.2 Warm Start

1. Set red stop switch to "I".
2. Move the CHOKE lever to "HALF" .
3. Depress the primer bulb (11/1) 10 times, once in ca 2 seconds.
4. Depress the latch (12/1) and hold it depressed.
5. Depress the throttle trigger (12/2) and hold it depressed.
6. Now depress the latch (12/1) completely down.
7. Release the throttle trigger (12/2) and then the latch (12/1). The throttle trigger and the latch are blocked now.
8. Assume safe and firm position and put the chain saw onto the ground so that the guide bar is not limited by anything.

9. Put you right tiptoe to the rear handle.
10. Pull starter rapidly 4 times. Beware of moving chain.
11. Move CHOKE lever to "RUN" .
12. Then depress and release trigger (15/1) for IDLE.

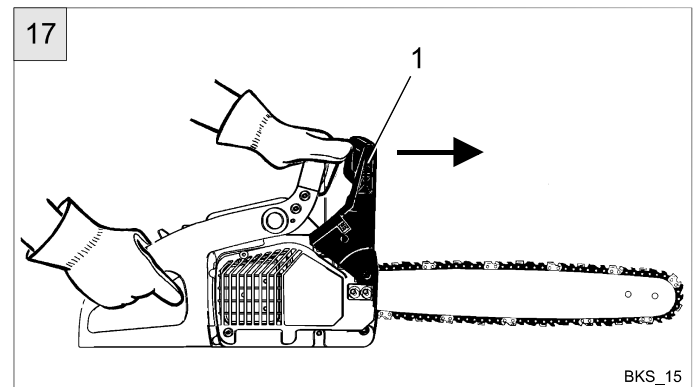
4.1.3 Switching off the Engine

1. Set red stop switch to "STOP".

4.1.4 Chain Brake Operational Test



Test the chain brake periodically to ensure proper function.



1. Place saw on a clear, firm, flat surface and then start the engine.
2. Grasp the rear handle with your right hand and with left hand, hold the front handle safely and firmly.
3. Let the engine run at mid revs.
4. Squeeze the chain brake lever (17/1) to the front. The saw chain must stop abruptly.
5. Then depress trigger for IDLE and release the chain brake.



If the chain does not stop, turn engine off and take your unit to the nearest authorized service centre for service. The saw must not be used.

5 Maintenance



Before any maintenance works on the chain saw:



- Stop the engine and allow it cool a little,
- Unplug the connector of the sparking plug,
- Wear protective gloves.

5.1 Saw Chain Sharpening



For non-experienced users of the chain saw, we recommend to have the chain sharpened by a specialist in any authorised service.

Never work with a blunt or damaged saw chain. As a result of the work with a blunt or damaged saw chain, there may appear huge physical tiredness, wrong cut and high chain wear.

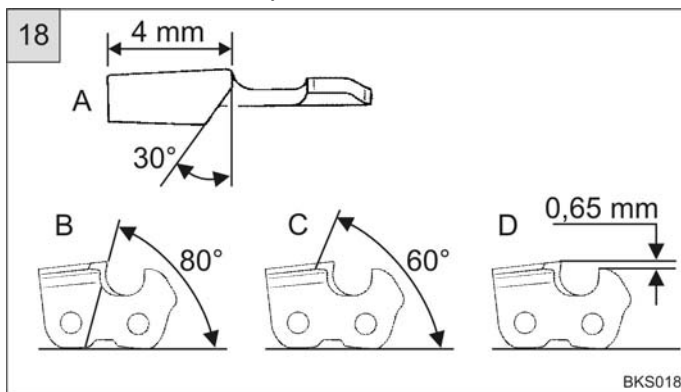
To sharpen the saw chain, use the suitable sharpening tools:

- Round chain file $\varnothing = 4,0$ mm,
- File leading
- Chain measuring calibre.

These tools can be bought in any specialised stores.

i To gain well shaped sawdust particles, use sharp chain. If there appears wooden powder, you must sharpen the saw chain.

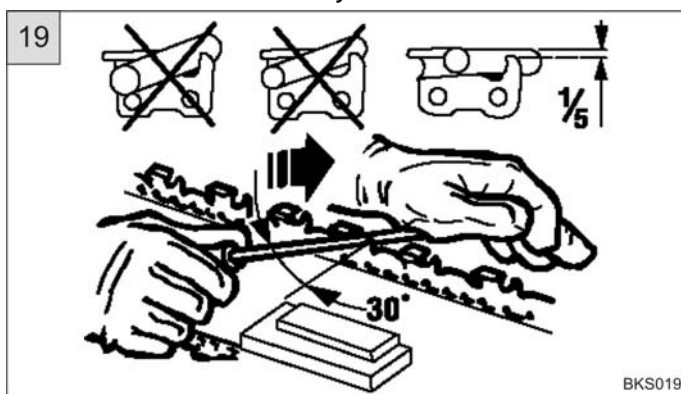
! All cutting teeth must be similarly long. Different length of the teeth can cause rough run of the chain or its rupture, as well.



Minimum length of the teeth must be 4 mm. If they are shorter, remove the saw chain.

Angles, which the teeth are under, must be followed.

i When using the recommended sharpening tools and the proper manipulation, the recommended values of angles A and B (see picture. 18) will be set automatically.



To sharpen the chain basically, make 2 to 3 pulls of the file from the inside out according to the picture. 19.

! When having wrong sharpened chain, there may occur a higher danger of kickback.

i After 3 to 4 of your sharpening of the cutting teeth, have the saw chain sharpened in any authorised service. They will sharpen the depth limiter as well, which provides the distance D (see picture 18).

5.2 Inner Sprocket Cleaning

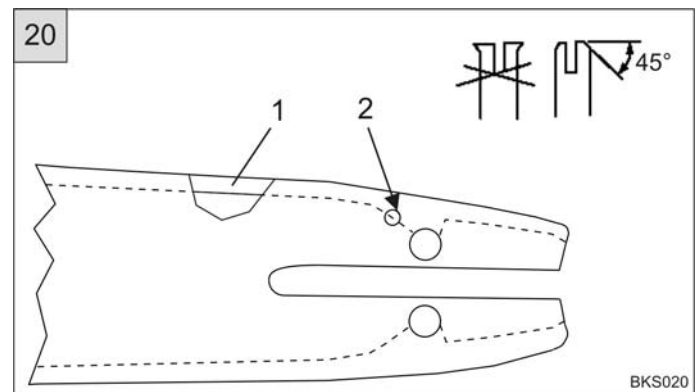
After any use of the chain saw, clean the saw properly.

1. Release the muffler cover (see picture 1).
2. Clean the inner interior with the little brush.
3. Screw the screw of the chain tension (2/1) to the left up to the stop.
4. Remove saw chain and guide bar.
5. Clean the groove on the bar and the hole for oil supply.

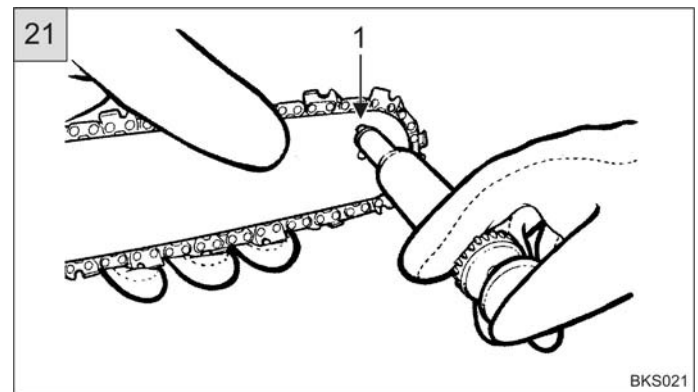
5.3 Guide Bar

To avoid one-side wear, turn the guide bar after each sharpening and chain change.

Regularly check whether the guide bar is not damaged. Remove any possible coating (see picture 20).



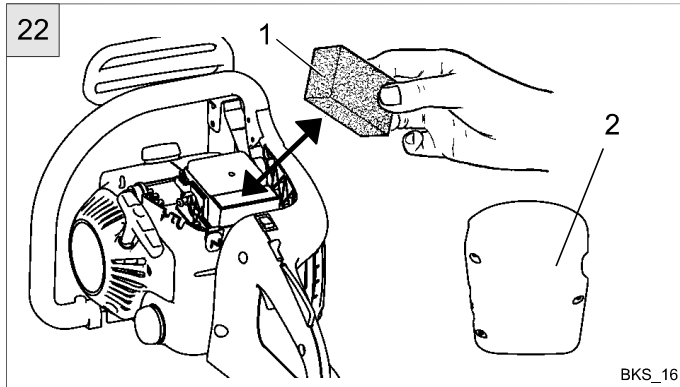
1. Properly clean grooves of the bar (20/1) and the hole for oil supply (20/2).



2. Properly clean the hole for lubrication (21/1) on the end of the guide bar (from both sides).
3. Press as much lubrication to the holes using the lubrication press on both sides until the lubrication runs out on the tops of the turner equally. Turn the turner at the same time.

5.4 Air Filter

Keep the air filter clean!



1. Remove the top cover (22/2).
2. Carefully remove the air filter (22/1) and wash it in clean, warm soapy water, Air dry completely and then install it back.

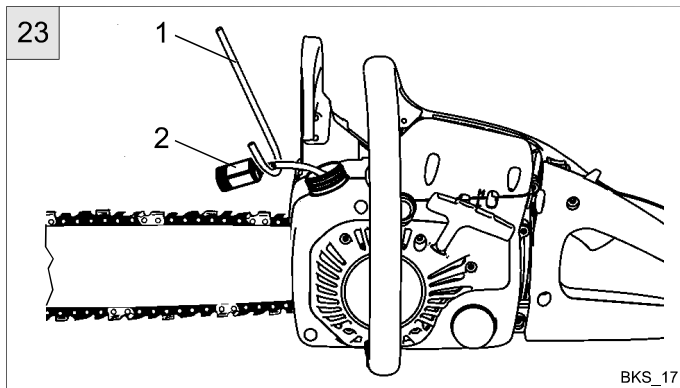
Never wash the filter with petrol. Replace the damaged filters.

5.5 Fuel filter

The fuel filter should be replaced after each 20 hours of use.

In the fuel tank, there are two tubes:

- 1 short tube leading to primer (without the filter),
- 1 long tube leading to the carburettor (with the filter).



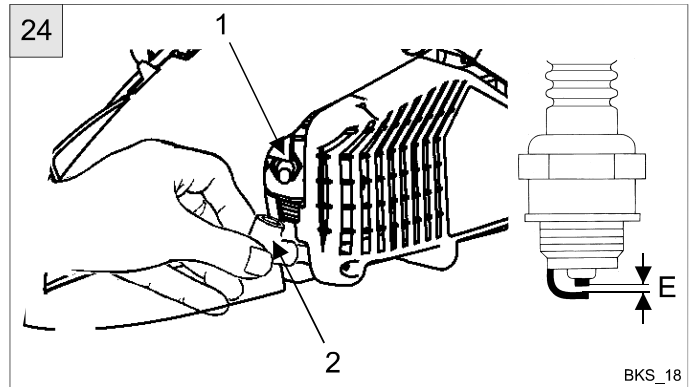
1. Remove the fuel tank cap together with the safety lock.
2. Lift filter (23/2) out of the tank using the little hook (23/1) carefully.

5.6 Sparking Plug Replacement

Defective and burnt-out sparking plugs must be replaced. Use only original sparking plugs.

As an alternative you can use this type, as well:

CHAMPION RDJ 6Y



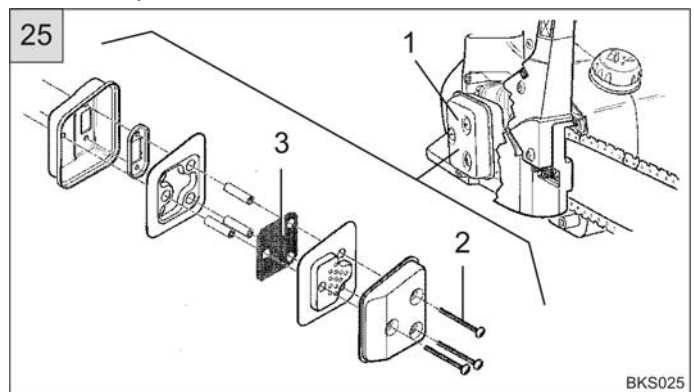
1. Disconnect the connector of the sparking plug (24/2).
2. Remove spark plug (24/1) by unscrewing of a pair of pliers.
3. Check the gap of spark plug electrodes, which must be (24/E). **E=0,635 mm.**

5.7 Muffler

The muffler is equipped with a special safety spark arrester screen. The screen must be cleaned regularly.

Dirty safety spark arrester screen lowers the performance of the engine.

Hot products of combustion may include sparks, which, in case of damaged safety spark arrester screen, may cause fire, e.g. dry grass burning. Damaged safety spark arrester screen must be replaced.



1. Remove the muffler cover (see picture 1).
2. Unscrew the muffler (25/1). Unscrew the three screws (25/2) and remove the whole muffler.
3. Spread the muffler and clean the safety spark arrester screen (25/3), if it is damaged, replace it.

The backward installation is carried out in the converse order.

5.8 Carburettor

The carburettor was set for an optimal performance by the producer.



Possible additional settings must be carried out by an authorised service place.

The saw chain must not run when the engine is idling.

5.9 Chain Saw Storing



- After any use, clean the chain saw properly.
 Never store a chain saw for longer than 30 days without performing the following procedures:
1. Empty the chain saw oil from the oil tank.
 2. Pour some engine oil into it.
 3. Allow the engine run for some time to clean the oil leadings and oil pump.
 4. Empty the fuel tank.
 5. Start the engine and allow it run for idle until the engine stops due to fuel lack.
 6. Remove the saw chain and guide bar; clean them and sprinkle them with preservative oil.
 7. Clean the chain saw properly and store it on a dry place.

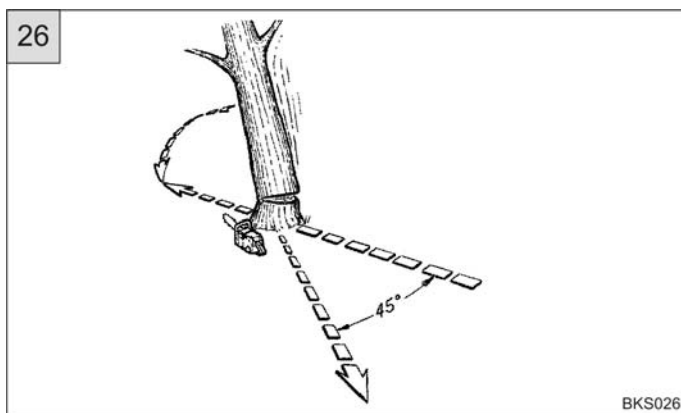
6 Working Instructions and Work Technology

-  *Felling demands great experience. Both, felling and limbing can be carried out trained persons only.*
-  *Courses for work with the chain saw and courses for felling trees are regularly offered by local professional organisations.*

6.1 General Guidelines for Felling Trees

In the area of felling trees, there must not be any other persons or animals.
 The safety distance from the tree being felled is minimally 2½ length of the tree.


-  *Never cut with the nose of the guide bar. Danger of kickback.*
- The direction of fall is controlled by the notching cut.
-  *Felling can start only under the condition that escape way from the felling tree is provided.*



The escape way should lead ca 45° obliquely back.

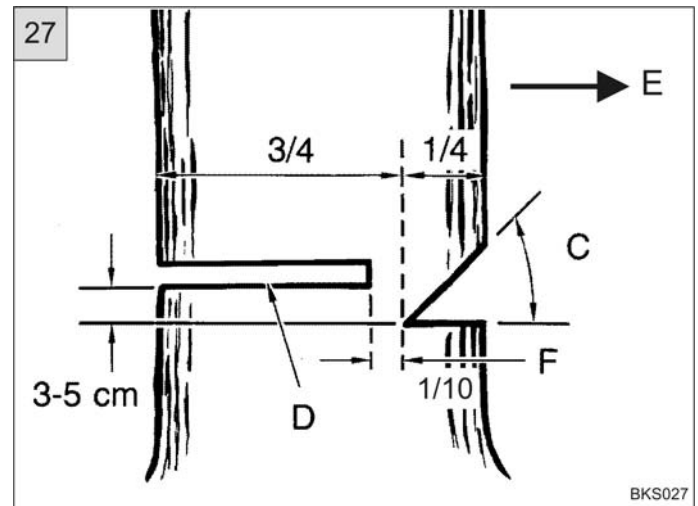
For the direction of the tree fall, these factors are important, as well:

- Natural lean of the tree,
- Height of the tree,
- Big amount of brunches,
- Location on the flat land or slope,
- Asymmetric growth, damaged wood,
- Direction and velocity of air,
- Snow on the brunches.

 *Never cut a tree during winds.*


6.2 Felling

Felling consists of 2 main cutting operations: making 2 notching cuts and making one felling cut.
 For felling cuts and cross cuts, spike bar must adhere to the cut wood safely.



The felling cut (27/C) must be done in the desired fall direction (27/E) as close to the ground as possible.

1. First cut the felling notch (27/C) obliquely from the above, then horizontally.
2. Cut the felling cut (27/D) horizontally in the opposite to the felling notch. The cut must be done ca 3-5 cm higher than the horizontal notch.

 *There must be a joint bar (27/F) between the notch and the cut, whose width is ca 1/10 of the tree trunk diameter.*

If the tree starts falling during the cut, immediately remove the chain saw from the cut and leave via the safety way out of danger. Beware of falling brunches.

If the tree stays standing, fell it using wedges which are driven to the felling cut. Beware of falling brunches.

6.3 Limbing

When limbing, lean the chain saw against the tree trunk.



Never cut with the nose of the guide bar. Danger of kickback.

Beware of branches under tension.

Do not cut the freely hanging branches underneath.

Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

Sticking, lengthwise and heart cuts should be carried out by skilled users of the chain saw only.

6.4 Bucking

Always use safe board (sawhorse).

Do not hold the wood with leg. No other person is allowed to hold the wood, either.

The log should be securely supported.

For personal safety, no body part should be in the action circle of the saw chain.

Set the tree stop claws directly next to the cutting edge and allow the chainsaw to rotate around this point. The claws will be pulled against the trunk. Do not exert any pressure at the end of the cut. If the running chain comes into contact with an object, it can result in counter movement in the direction of the operator.

7 Technical Data

Type	BKS 35/35	BKS 38/40
Engine capacity	38 cm ³	38 cm ³
Maximum performance	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Length – guide bar (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Usable cutting length	33 cm	37 cm
Saw chain (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Width of the drive element	1,27 mm	1,27 mm
Sprocket	3/8"	3/8"
Number of saw teeth	6 z	6 z
Chain brake	yes	yes
Number of revs under the idle	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Maximum number of revs (with the bar and chain)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Chain speed	12 m/s	12 m/s
Fuel tank capacity	0,295 l	0,295 l
Fuel chain oil tank capacity	0,180 l	0,180 l
Mixing ration	40 : 1	40 : 1
Net weight without chain and chain bar	5,0 kg	5,0 kg
Fuel consumption	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Sound power level L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Sound pressure level L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Max. Vibration acceleration avhw	15 m/s ²	15 m/s ²

7 Troubleshooting, Causes and their Repairs



Before any maintenance and cleaning works unplug the connector of the sparking plug!

Problem	Possible Cause	Repair
The engine does not start.	No petrol	Fill up the petrol.
	Wrong start procedure	Follow the start instructions.
	Sooty sparking plug	Check / replace the sparking plug.
	Sooty air filter	Clean the air filter.
	Sooty fuel filter	Check / replace the fuel filter.
Insufficient performance of the engine, not smooth runs of the engine.	Wrong Choke lever position	Shift the Choke lever to the right position.
	Sooty air filter	Clean the air filter.
	Sooty spark arrester screen	Check / replace the spark arrester screen.
	Wrong carburettor settings	Check the carburettor's settings → authorised service.
	Sooty / defected sparking plug	Check / replace the sparking plug.
Excessive amount of smoke.	Wrong fuel mixture	Empty the fuel tank and replenish the right fuel mixture.
	Wrong carburettor settings	Check the carburettor's settings → authorised service.
The chain does not oil.	Empty oil tank	Check the oil tank / replenish oil for saw chains
	Sooty guide bar	Clean the hole for oil distribution / drain for oil supply.

All other problems, which cannot be repaired according to this table, must be repaired by an authorised service only.

1 Sécurité

1.1 Règles générales

Veillez lire attentivement le manuel d'utilisation pour faire connaissance du bon usage du moyen.

Conservez le manuel d'utilisation pour les utilisateurs et l'usage ultérieurs.

Veillez à respecter les symboles de sécurité et les avertissements placés sur le moyen.

1.1.1 Utilisateur

Usage du moyen est interdit aux mineurs de moins de 18 ans (à l'exception des apprentis de plus de 16 ans sous surveillance d'une personne habilitée) et aux personnes qui n'ont pas fait connaissance du bon usage du moyen.

Le moyen ne doit pas être utilisé par des personnes sous influence de l'alcool, des stupéfiants ou des médicaments ainsi que par des personnes qui n'ont pas fait connaissance du manuel d'utilisation.

1.1.2 Equipement de protection personnelle

Pour éviter les blessures de la tête et des extrémités ainsi que les blessures des organes auditifs, l'usage des vêtements et des équipements de sécurité appropriés est impératif.

Les vêtements doivent être ajustés au corps mais ne doivent en aucun cas limiter vos mouvements. Si vous avez des cheveux longs, mettez impérativement une résille de protection.

Pièces faisant partie de l'équipement de protection personnelle :

- casque de protection,
- protections des organes auditifs (par ex. les casques antibruits),
- lunettes de protection ou une visière de protection intégrée au casque,
- pantalon de sécurité avec protection de l'entrejambe,
- gants protecteurs,
- chaussures de sécurité antidérapantes avec des pointes métalliques.

1.1.3 Zone de travail

Maintenez toute personne à l'écart de la zone de travail de la tronçonneuse. Les enfants et les animaux doivent être surveillés.

L'utilisateur du moyen est responsable des dommages causés à autrui et aux biens d'autrui. Veillez à dégager régulièrement de la zone de travail les parties coupées ainsi que d'autres objets – **r i s q u e d e t r é b u c h e m e n t !**

1.1.4 Heures d'exploitation

Si vous utilisez le moyen dans les zones d'habitation, veillez au strict respect des heures d'exploitation autorisées par les autorités locales conformément aux règlements antibruits en vigueur.

Le moyen doit être utilisé uniquement à la lumière du jour ou avec un éclairage suffisant.

1.1.5 Mise en service

Le moyen peut être mis en service seulement après l'assemblage complet.

Avant chaque utilisation vérifiez l'aspect du moyen. Le moyen doit être en bon état de fonctionnement.

Les pièces détériorées ou usées sont à remplacer immédiatement.

N'utilisez l'appareil que si son état correspond aux prescriptions du fabricant.

N'enlevez pas les éléments de sécurité et de protection intégrés au moyen.

Veillez à ce que le moyen soit toujours en parfait état de fonctionnement.

Avant le commencement des travaux veillez à éliminer de l'objet (du tronc) à couper tout corps étranger éventuel afin d'éviter le phénomène de recul.

Il n'est pas autorisé de manipuler la tronçonneuse à une main. S'il utilise l'instrument à une main, l'utilisateur risque non seulement de se blesser gravement mais de blesser également les personnes se trouvant à l'intérieur ou à proximité de la zone de travail. La tronçonneuse a été conçue pour être manipulée à deux mains.

Pendant le travail, maintenez la tronçonneuse fermement avec les deux mains- la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche. Ne coupez jamais au-dessus de l'épaule car à ce niveau on ne peut plus garantir une manipulation sécurisée.

Faites fonctionner la tronçonneuse exclusivement dans des milieux bien aérés.

Les poignées doivent être sèches, nettoyées, sans aucune tache d'huile ou de carburant.

Ne transportez jamais une tronçonneuse mise en marche avec la chaîne qui tourne.

Pour porter et transporter la tronçonneuse éteignez impérativement le moteur et mettez le capot de protection de la chaîne.

Pour porter la tronçonneuse utilisez uniquement la poignée avant – le guide doit être orienté vers l'arrière.

Le moteur doit être impérativement éteint pendant les travaux d'entretien (par ex. pendant le remplacement de la chaîne ou pendant le transport du moyen).

La chaîne de la tronçonneuse qui n'est pas utilisée doit être protégée par le capot de protection.

Il est nécessaire de porter des gants et de garder les mains au chaud. Une utilisation prolongée de la tronçonneuse peut être à l'origine du syndrome du doigt mort. En cas d'apparition de ces symptômes, consultez un médecin.



Les travaux d'abattage et de tronçonnage exigent un niveau d'expérience élevé – réalisez les avec l'assistance d'un spécialiste qualifié !

1.1.6 Carburants/huile de lubrification des chaînes

Les carburants ainsi que l'huile de lubrification des chaînes doivent être transportés et conservés dans les récipients identifiés à l'aide d'une étiquette et prévus à cet effet.



L'essence est une substance hautement inflammable.

Remplissez le réservoir toujours à l'extérieur. Ne fumez jamais pendant l'opération de remplissage !

Le réservoir doit être fermé et le réservoir ne doit pas être rempli dans les cas où le moteur est en marche ou si le moyen est surchauffé.

Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir ou d'un tuyaux pour éviter les fuites d'huile ou de carburant et la salissure du moteur, du bouchon ou du sol.

Dans le cas du débordement de l'essence il ne faut jamais mettre le moteur en marche. Le moyen doit être nettoyé. Pour mettre le moyen en marche il faut attendre l'évaporation complète des vapeurs d'essence.

Pour mettre la tronçonneuse en marche déplacez-vous du lieu de remplissage (veillez à respecter une distance minimale de 3 mètres).



L'échappement ainsi que les éléments à sa proximité peuvent être très chauds – risque de brûlures !

Le moteur à combustion ne doit jamais être mis en service dans les locaux fermés- risque d'intoxication.

Pour des raisons de sécurité, veillez toujours à remplacer le réservoir ou le bouchon de réservoir détériorés.

1.1.6.1 Huile de lubrification des chaînes

Pour lubrifier la chaîne et le guide utilisez impérativement l'huile de qualité écologique et biodégradable pour des chaînes ou, éventuellement, une huile minérale pour les chaînes (ISO VG 100).



N'utilisez jamais l'huile usagée ou de vidange ! L'huile de vidange ne lubrifie pas suffisamment et en plus elle nuit à l'environnement.

Pendant l'utilisation d'une tronçonneuse vous pouvez être sujets au phénomène de recul qui est très dangereux.

Le phénomène de recul est dû au contact du nez de guide avec du bois ou un autre objet solide.

Le phénomène de recul peut entraîner la perte de contrôle de la tronçonneuse qui est éjectée très violemment et rapidement vers son utilisateur ce qui peut avoir pour conséquence des blessures graves.

1.1.6.2 Risque de phénomène de recul (kickback)



Risque de phénomène de recul (kickback). Le phénomène de recul peut causer des blessures mortelles.

Pour éviter le phénomène de recul suivez les instructions mentionnées ci-dessous :

- Maintenez la tronçonneuse fermement avec les deux mains.
- Commencez à couper seulement quand la chaîne est mise en marche – coupez à plein gaz.
- Ne coupez pas par le nez du guide.
- Maintenez le nez du guide sous contrôle.
- Ne manipulez jamais la tronçonneuse avec les bras tendus.

- Ne coupez jamais sur une échelle ou au-dessus du niveau des épaules.
- Faites attention lorsque vous continuez à approfondir une coupe entamée.
- Ne vous penchez pas trop en avant.
- Ne coupez jamais plusieurs branches à la fois.
- Utilisez toujours les chaînes bien affûtées et bien tendues.
- Enlevez la tronçonneuse de la coupe toujours avec le moteur en marche et la chaîne tournante.

1.2 Explication des symboles placés sur la tronçonneuse



ATTENTION – Soyez vigilants.



Lisez attentivement le manuel d'utilisation.



Mettez le casque de sécurité, les lunettes de protection et le casque antibruit .



Mettez les gants protecteurs.



Angle environ 20°, mesuré conformément à la norme ISO 9518



Attention au phénomène de recul (kickback)!



Ne touchez pas l'objet à couper avec le nez du guide. Risque de kickback!



Ne maintenez jamais la tronçonneuse avec une seule main.



Manipulation correcte :
Maintenez la tronçonneuse avec les deux mains.

2 Usage de la tronçonneuse

2.1 Usage prescrit

La tronçonneuse est destinée à l'usage ponctuel dans la maison ou dans le jardin afin de réaliser les travaux de jardinage ou de bricolage comme par ex.:

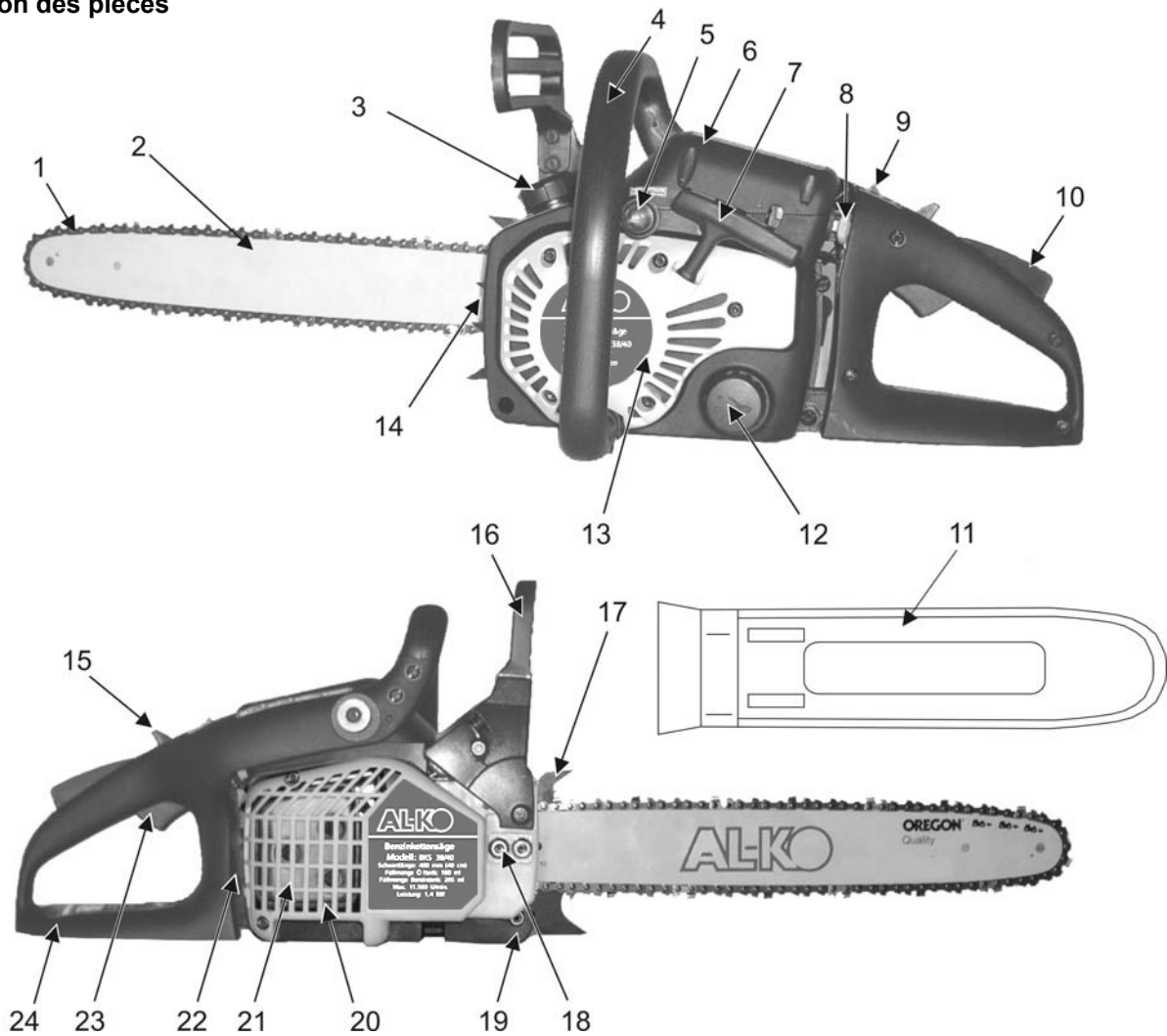
- arrachage des souches,
- émondage des arbustes,
- préparation du bois de chauffe.

Cette tronçonneuse n'est pas destinée à un usage commercial ou professionnel. L'usage prolongé de la tronçonneuse peut entraîner les troubles de fonctionnement des vaisseaux sanguins au niveau des doigts, des mains et des articulations des mains. Vous pouvez observer des sensations de fourmillement ou de picotement dans ces parties du corps, une douleur ou des réactions cutanées. Dans ces cas il est recommandé de consulter un médecin.

2.2 Pièces de rechange et accessoires

Veillez à utiliser uniquement les pièces de rechange et les accessoires originaux (voir liste des pièces de rechange).

Désignation des pièces



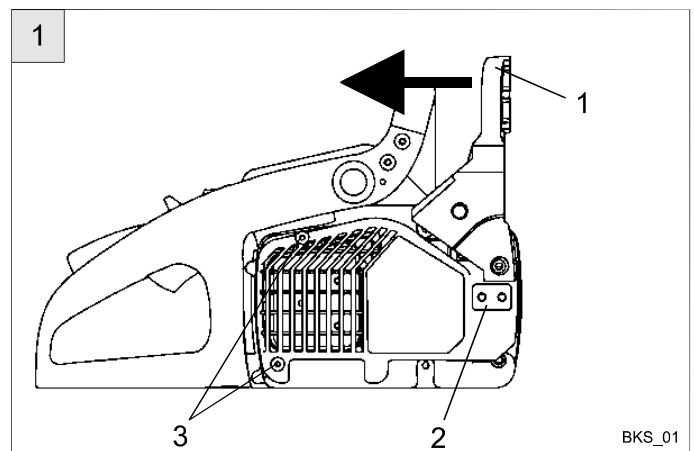
- 1 chaîne
- 2 guide
- 3 réservoir de carburant
- 4 poignée avant
- 5 pompe à membrane pour le démarrage à froid
- 6 couvercle du filtre à air
- 7 poignée du starter
- 8 bouton „choke“
- 9 disjoncteur (point de feu: On /Off)
- 10 blocage de la poignée des gaz
- 11 capot de protection de la chaîne
- 12 réservoir d’huile de lubrification des chaînes
- 13 couvercle du dispositif de démarrage
- 14 vis de tension de la chaîne
- 15 blocage de la marche
- 16 couvercle de protection de la main (actionneur du frein de chaîne)
- 17 butée
- 18 écrou de fixation du guide
- 19 dispositif d’accrochage de la chaîne
- 20 amortisseur
- 21 couvercle de l’amortisseur
- 22 bougie d’allumage
- 23 poignée des gaz
- 24 poignée arrière

3 Montage



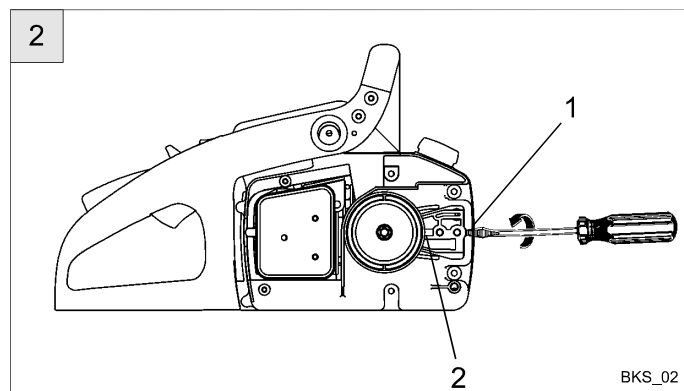
L’emballage est fabriqué en matière recyclable. Veuillez à éliminer les déchets d’emballage conformément à la réglementation.

3.1 Montage du guide

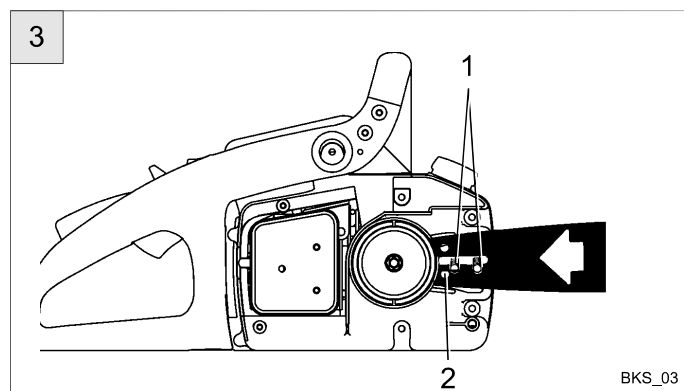


1. Débloquez le frein de chaîne. Tirez le couvercle de protection de la main (1/1) dans le sens indiqué par la flèche vers la poignée avant.

- Dévissez les écrous de fixation (1/2) et les vis (1/3) sur le couvercle de l'amortisseur et enlevez le couvercle.





- Tournez la vis de tension de la chaîne (2/1) vers la gauche jusqu'à la butée. Le crochet de tension (2/2) se trouve maintenant à la fin de la butée, dans le sens de la chaînette.




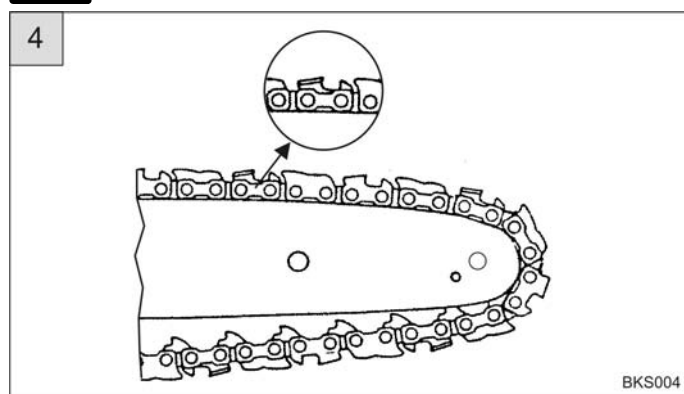
- Placez le guide sur les deux pivots de guidage (3/1) et poussez-le vers la chaînette jusqu'à ce que le crochet de tension s'enfonce (2/2) dans l'ouverture (3/2) dans le guide.


3.2 Montage de la chaîne

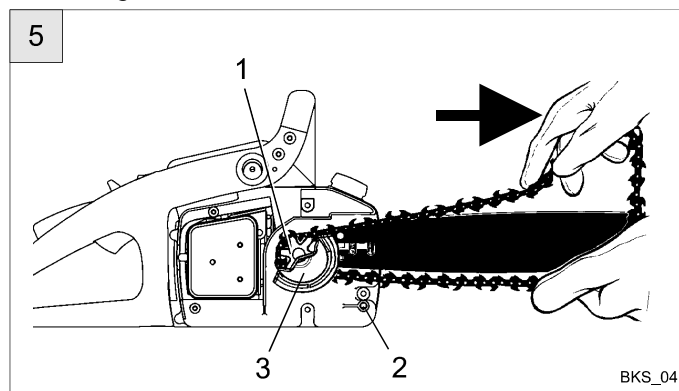
 Avant tous travaux de montage ou d'entretien effectués sur le guide et la chaîne :

-  - éteignez le moteur,
- débranchez le connecteur de la bougie,
- mettez les gants protecteurs.


 Observez le sens de mouvement de la chaîne.



 Les arêtes coupantes sur la partie supérieure du guide sont orientées vers l'avant vers le nez du guide.



- Montez la chaîne sur la chaînette (5/1) (derrière l'embrayage) (5/3) et dans la coulisse sur le guide.
- Amenez la chaîne autour de la plaque de retour et tirez-la légèrement dans le sens indiqué par la flèche.
- Amenez la chaîne à travers le dispositif d'accrochage (5/2). Dans la partie inférieure du guide il faut avoir un jeu.
- Serrez la vis de tension de la chaîne (2/1) (à droite) jusqu'à ce que la chaîne soit bien jointe à la partie inférieure du guide.

 Pendant le serrage de la vis de tension veillez à ce que le crochet de tension (2/2) ne sorte pas de l'ouverture dans le guide.

- Montez le couvercle de l'amortisseur. Ne serrez pas les vis (1/3) et les écrous (1/2) trop fort.

3.3 Tension de la chaîne

- Tournez manuellement la chaîne pour vérifier si elle est bien positionnée sur la chaînette et sur le guide.
- Soulevez le guide au niveau de la plaque de retour et tournez la vis de tension de la chaîne à droite jusqu'à ce que la chaîne soit bien jointe à la partie inférieure du guide.
- Serrez bien les écrous de fixation (1/2).


La chaîne est correctement tendue si on peut la soulever de 3 à 4 mm au milieu du guide et si elle est facile à tourner manuellement.

3.4 Vérification de la tension de la chaîne

La tension de la chaîne est à vérifier fréquemment car les chaînes nouvelles se prolongent au cours de l'usage.

A froid, la chaîne doit être jointe au bord inférieur du guide mais on peut la faire tourner facilement à la main.

Après le **réchauffement à la température de fonctionnement** la chaîne se prolonge et il a y du jeu entre le bord inférieur et la chaîne.

 Les composants de la chaîne ne doivent pas sortir de la coulisse sur le bord inférieur du guide - la chaîne pourrait „sauter“. Le cas échéant il faut tendre plus la chaîne.

Guide : Pour éviter l'usure unilatérale du guide veillez à le tourner à chaque remplacement de la chaîne.

3.5 Frein de chaîne

La tronçonneuse est équipée d'un frein manuel qui est actionné, par exemple au moment du kickback, par le couvercle de protection de la main. Après l'activation du frein la tronçonneuse s'arrête immédiatement.

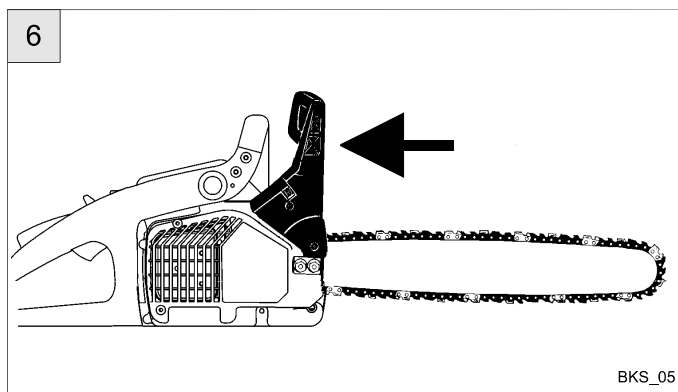


Le frein évite ou atténue les blessures dans le cas d'un kickback. Mais il ne peut pas garantir une protection suffisante dans le cas d'un usage incorrect de la tronçonneuse.

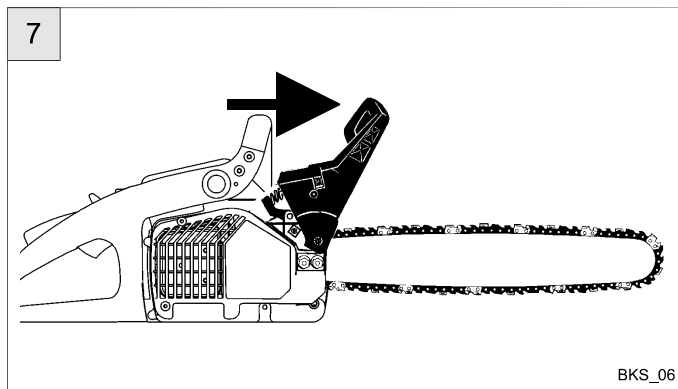


Avant le commencement des travaux vérifiez le bon fonctionnement du frein de chaîne.

3.5.1 Vérification du fonctionnement du frein avec le moteur éteint



1. Tirez le couvercle de protection de la main dans le sens indiqué par la flèche vers la poignée avant. Le frein est désactivé. La chaîne peut être tournée manuellement.



2. Poussez le couvercle de protection vers l'avant dans le sens indiqué. Le frein est maintenant activé. On ne doit pas pouvoir tourner la chaîne.

3.5.2 Vérification du fonctionnement du frein avec le moteur mis en marche

Avant le commencement des travaux vérifiez le fonctionnement du frein avec le moteur mis en marche.

1. Poussez le couvercle de protection de la main vers l'avant (la chaîne est bloquée).
2. Démarrez le moteur et mettez plein gaz (pour 3 secondes maxi). La chaîne ne doit pas bouger.



Ne démarrez pas la tronçonneuse lorsque le frein est activé (bloqué) car cela peut entraîner une détérioration du moyen.

3.6 Carburants

3.6.1 Mélange carburant

La tronçonneuse est équipée d'un moteur à deux temps qui fonctionne avec un mélange spécial de carburant et d'huile.

Proportion du mélange carburant 40 : 1

Essence : essence sans plomb normale (indice d'octane minimal 90)

Huile pour les moteurs à deux temps huile haut de gamme pour les moteur à deux temps

Tableau du mélange carburant

Essence	Huile pour les moteurs à deux temps proportion 40 : 1
1 litre (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litres (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litres (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Préparation du mélange carburant



Mélangez l'essence avec l'huile pour les moteurs à deux temps dans un récipient prévu à cet effet.

1. Mélangez la totalité d'huile avec la moitié de la quantité d'essence.
2. Ajoutez le reste de l'essence et mélangez.



Agitez bien le mélange avant de remplir le réservoir.

3.6.3 Stockage des carburants

La durée de stockage des carburants est limitée car les carburants et les mélanges carburants sont sujets au vieillissement. Un mélange trop vieux peut causer les problèmes au démarrage. Veillez à ne pas préparer la quantité de mélange supérieure à la quantité que vous pouvez consommer pendant 4 semaines.

3.6.4 Huile pour les chaînes

Pour que la chaîne soit bien lubrifiée, le réservoir doit contenir une quantité suffisante d'huile.



Lorsque vous remplissez le mélange carburant n'oubliez pas remplir également le réservoir d'huile.

Pour lubrifier la chaîne et le guide utilisez uniquement une huile haut de gamme écologique et biodégradable ou une huile minérale pour les chaînes (ISO VG 100).



Dans le cas de l'arrêt prolongé du moyen les huiles ont tendance à s'agglutiner ce qui peut entraîner une détérioration de la pompe à huile ou des tuyaux.

Comment éviter ce problème?

1. Vidangez le réservoir d'huile de la tronçonneuse.
2. Remplissez le réservoir d'un peu d'huile moteur.
3. Mettez la tronçonneuse en marche et laissez la tourner quelque temps pour faciliter le nettoyage des tuyaux d'huile et de la pompe à huile.

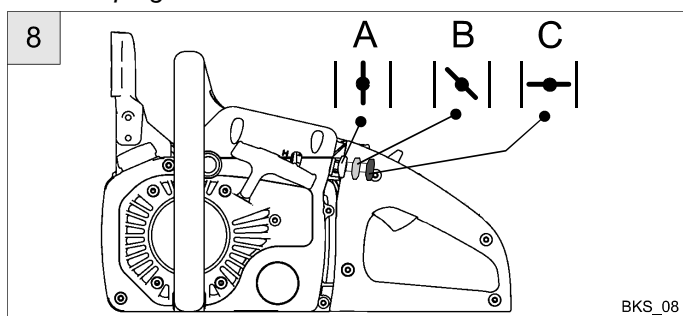
Avant l'utilisation suivante de la tronçonneuse remplissez le réservoir d'huile pour les chaînes.

4 Mise en marche

4.1 Démarrage du moteur



Avant tout démarrage de la tronçonneuse veillez à débloquer le frein de chaîne. Poussez le couvercle de protection de la main vers la poignée avant.



A = marche



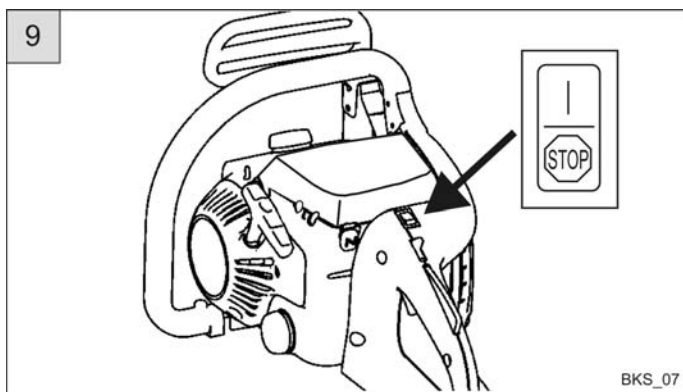
B = démarrage à chaud



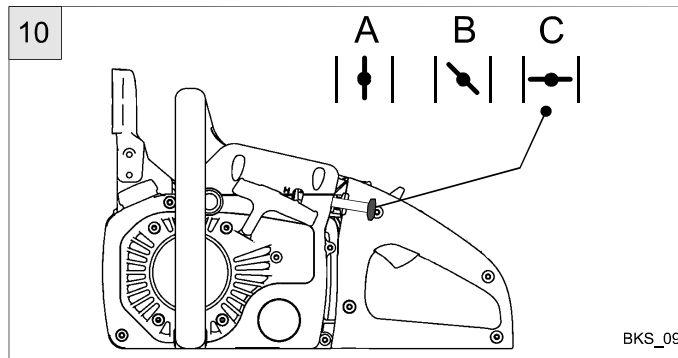
C = démarrage à froid (CHOKE)

Position du bouton choke

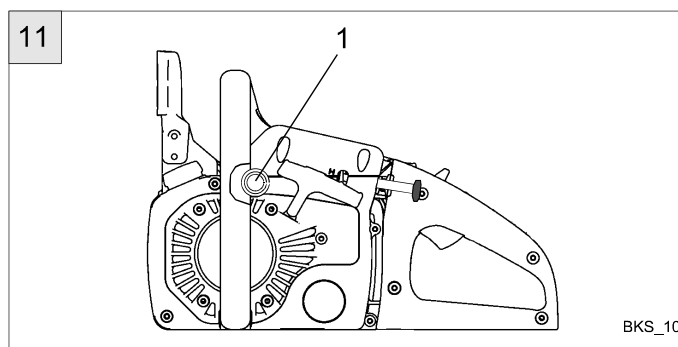
4.1.1 Démarrage à froid



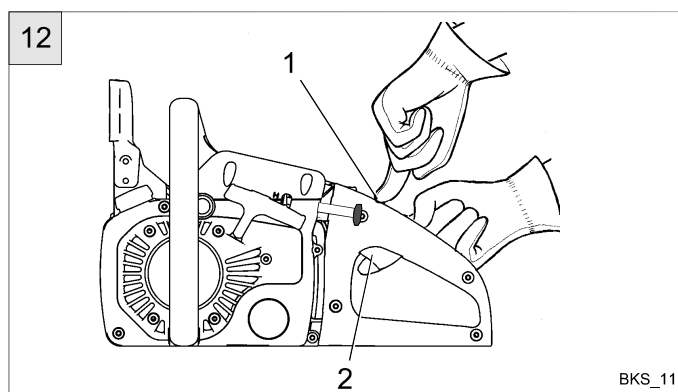
1. Mettre l'interrupteur d'arrêt rouge sur "I".



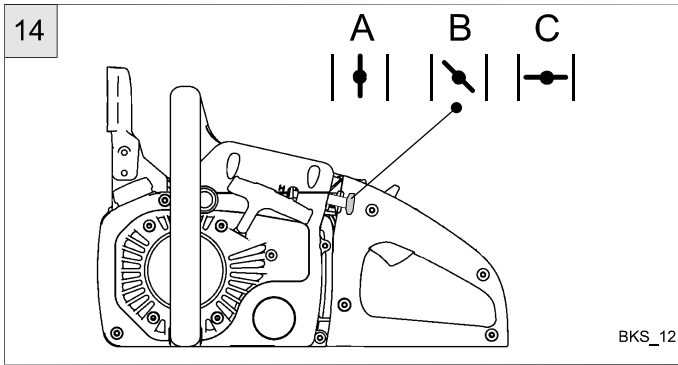
2. Positionnez le bouton CHOKE sur démarrage à froid .




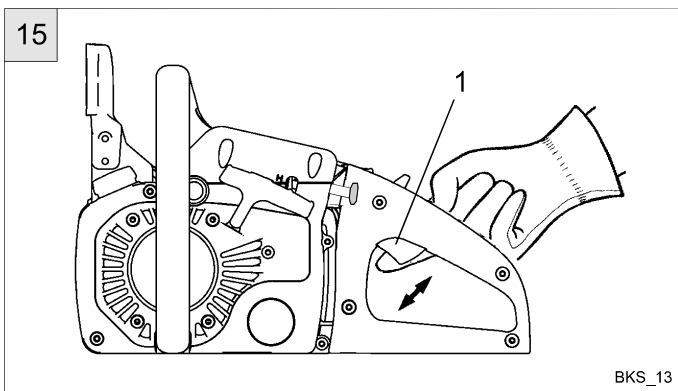
3. Appuyez sur le bouton (11/1) de la pompe à membrane 10 fois de suite à 2 secondes d'intervalle.



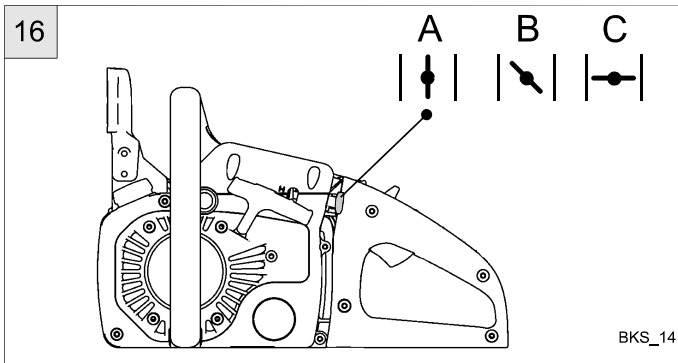
4. Appuyez et maintenez le blocage de la poignée des gaz (12/1).
5. Appuyez et maintenez la poignée des gaz (12/2).
6. Appuyez à fond (vers le bas) sur le blocage de la poignée des gaz (12/1).
7. Tout d'abord lâchez la poignée des gaz (12/2) et après le blocage de la poignée (12/1). La poignée des gaz ainsi que le blocage sont maintenant bloqués.
8. Tenez vous debout dans une position ferme et sûre et posez la tronçonneuse sur le sol de façon à ce qu'il y ait de l'espace libre autour du guide.
9. Introduisez la pointe de votre pied droit dans la poignée arrière de la tronçonneuse.
10. Tirez la corde du starter rapidement 4 fois de suite. Maintenez la chaîne tournante sous contrôle.




11. Positionnez le bouton CHOKE sur "démarrage à chaud" .
12. Tirez la corde du starter à répétition jusqu'au démarrage du moteur.




13. Laissez tourner le moteur pendant environ 10 secondes pour le réchauffer et après appuyez et relâchez la poignée des gaz (15/1). Le moteur tourne au ralenti.




14. Positionnez le bouton CHOKE sur "marche" .

4.1.2 Démarrage à chaud

1. Mettre l'interrupteur d'arrêt rouge sur "I".
2. Positionnez le bouton CHOKE sur "démarrage à chaud" .
3. Appuyez sur le bouton (11/1) de la pompe à membrane 10 fois de suite à 2 secondes d'intervalle.
4. Appuyez et maintenez le blocage de la poignée des gaz (12/1).
5. Appuyez et maintenez la poignée des gaz (12/2).
6. Appuyez à fond (vers le bas) sur le blocage de la poignée des gaz (12/1).

7. Tout d'abord lâchez la poignée des gaz (12/2) et après le blocage de la poignée (12/1). La poignée des gaz ainsi que le blocage sont maintenant bloqués.

8. Tenez vous debout dans une position ferme et sûre et posez la tronçonneuse sur le sol de façon à ce qu'il y ait de l'espace libre autour du guide.
9. Introduisez la pointe de votre pied droit dans la poignée arrière de la tronçonneuse.
10. Tirez la corde du starter à répétition jusqu'au démarrage du moteur.

11. Positionnez le bouton CHOKE sur "marche" .
12. Appuyez sur la poignée des gaz (15/1) et lâchez. Le moteur tourne au ralenti.

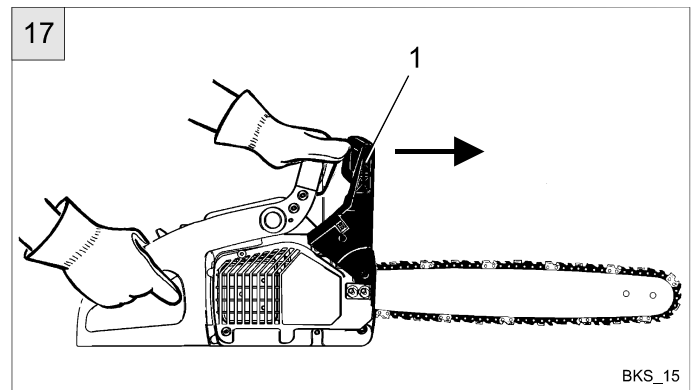
4.1.3 Débranchement du moteur

1. Mettre l'interrupteur d'arrêt rouge sur "STOP".

4.1.4 Vérification du frein



Avant le commencement des travaux vérifiez toujours le bon fonctionnement du frein de chaîne.



1. Placez la tronçonneuse sur le sol et démarrez le moteur.
2. Maintenez la tronçonneuse fermement avec les deux mains.
3. Laissez tourner le moteur à la vitesse moyenne.
4. Par le dos de votre main poussez le couvercle de protection de la main (17/1) vers l'avant. La chaîne doit arrêter de tourner immédiatement.
5. Démarrez le moteur, laissez le tourner au ralenti et débloquez le frein de chaîne.



Si la chaîne ne s'arrête pas immédiatement, la tronçonneuse ne doit pas être utilisée. Faites la vérifier par un spécialiste agréé.

5 Entretien



- Avant tout entretien de la tronçonneuse :
- Eteignez le moteur et laissez le refroidir,
 - Débranchez le connecteur de la bougie,
 - Mettez les gants de protection.



5.1 Affûtage de la chaîne



Si vous n'êtes pas un utilisateur expérimenté, nous vous recommandons de faire affûter la chaîne par un spécialiste agréé.

Ne travaillez pas avec une chaîne émoussée ou détériorée car cela entraîne un effort physique supplémentaire, une mauvaise coupe et une usure rapide de la chaîne.

Pour affûter la chaîne, utilisez les outils d'affûtage appropriés :

- lime ronde $\varnothing = 4,0$ mm,
- guidage de la lime
- étalon/cale de mesure.

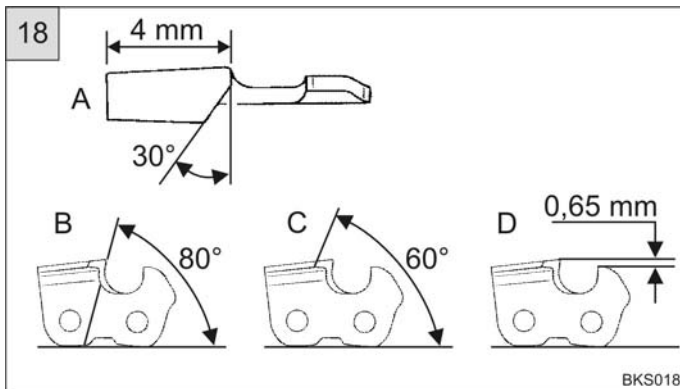
Les outils peuvent être achetés dans les magasins spécialisés.



Si la chaîne est bien affûtée, les sciures ont une forme bien définie. Si les sciures ont une texture farineuse, il faut réaffûter la chaîne.



Toutes les dents doivent avoir la même longueur. Les longueurs différentes ont pour conséquence une course irrégulière de la chaîne ou même la rupture de la chaîne.

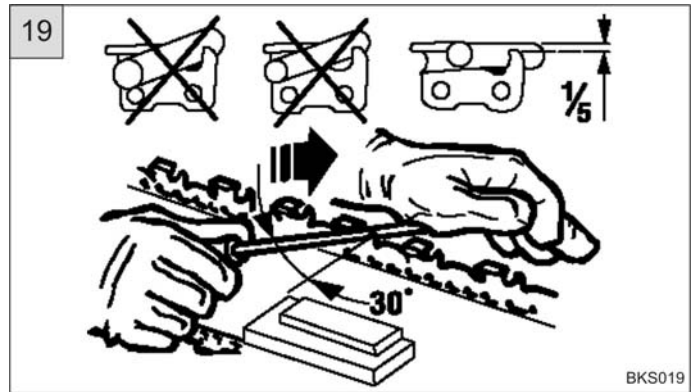


La longueur minimale des dents est de 4 mm. Si les dents sont plus courtes, il faut changer la chaîne.

Il faut absolument respecter les angles de positionnement des dents.



Si vous utilisez le matériel d'affûtage prescrit et lorsque la manipulation est correcte, les valeurs des angles A et B (obr. 18) se règlent automatiquement.



Pour un réaffûtage simple il suffit de passer la lime 2 à 3 fois de l'intérieur vers l'extérieur (voir fig. 19.)



La chaîne mal affûtée augmente le risque de kickback.



Après 3 à 4 réaffûtages à domicile faites affûter la chaîne par un spécialiste agréé. Il va affûter également le limiteur de profondeur qui maintient la distance D (fig. 18).

5.2 Nettoyage de l'intérieur de la chaînette

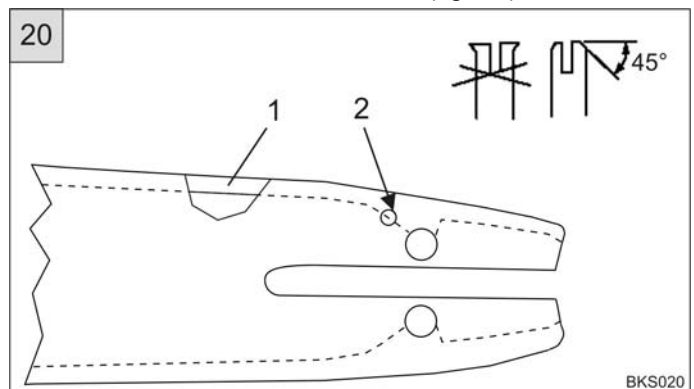
La tronçonneuse doit être bien nettoyée après chaque utilisation.

1. Dévissez le couvercle de l'amortisseur (fig. 1).
2. Nettoyez l'intérieur à l'aide d'un pinceau.
3. Serrez la vis de tension de la chaîne (2/1) à gauche jusqu'à la butée.
4. Enlevez la chaîne et le guide.
5. Nettoyez le coulisseau du guide et l'ouverture de lubrification.

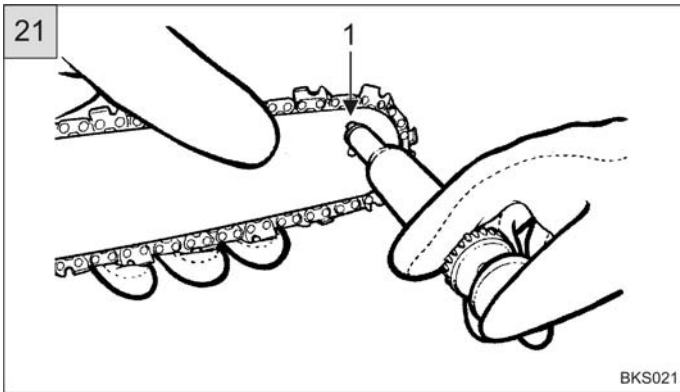
5.3 Guide

Pour éviter l'usure unilatérale du guide tournez-le après chaque affûtage et le remplacement de la chaîne.

Vérifiez régulièrement si le guide n'est pas détérioré. Éliminez les salissures éventuelles (fig. 20).



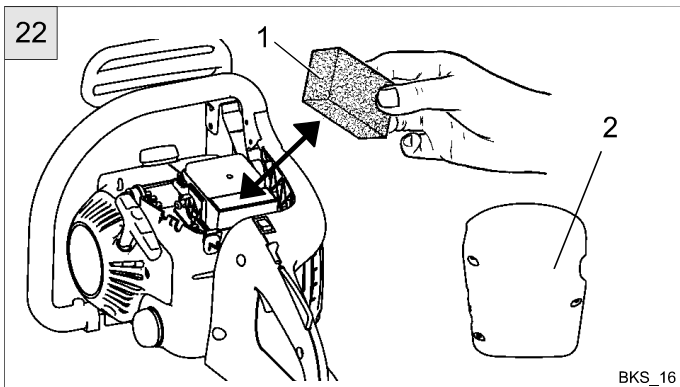
1. Nettoyez bien le coulisseau du guide (20/1) et l'ouverture de lubrification (20/2).



2. Nettoyez bien l'ouverture de lubrification (21/1) à l'extrémité du guide (des deux côtés).
3. Injectez une quantité suffisante de lubrifiant dans l'ouverture jusqu'au débordement de lubrifiant. Tournez le dispositif de lubrification.

5.4 Filtre à air

Nettoyez régulièrement le filtre à air.



1. Dévissez le couvercle (22/2).
2. Enlevez le filtre en mousse (22/1) et lavez-le dans une solution savonneuse. Laissez-le sécher et remettez-le dans son emplacement.



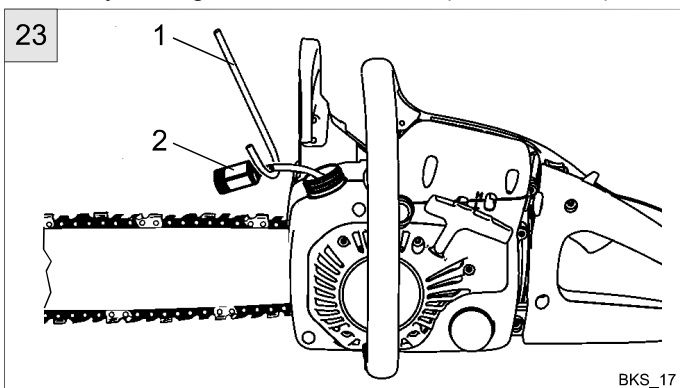
Ne lavez jamais le filtre en mousse avec de l'essence. Remplacez les filtres usagés.

5.5 Filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 20 heures d'utilisation.

Dans le réservoir il y a deux tuyaux :

- 1 tuyau court vers la pompe a membrane (sans filtre),
- 1 tuyau long vers le carburateur (avec un filtre).



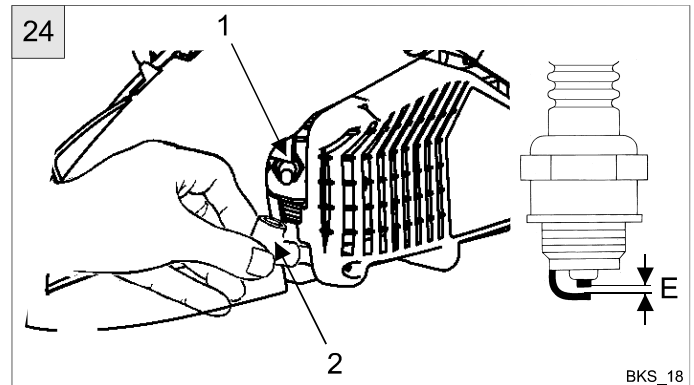
1. Dévissez le bouchon du réservoir et enlevez-le (avec la protection).
2. Enlevez le filtre à carburant (23/2) placé dans l'ouverture de remplissage à l'aide du crochet (23/1) et remplacez-le.

5.6 Remplacement de la bougie

Remplacez les bougies détériorées et usées. Utilisez uniquement les bougies originales.

Vous pouvez utiliser aussi le type:

CHAMPION RDJ 6Y



1. Débranchez le connecteur de la bougie (24/2).
2. Dévissez la bougie à l'aide (24/1) de la pince universelle.
3. Vérifiez la distance des électrodes (24/E). Distance correcte : **E=0,635 mm**

5.7 Amortisseur

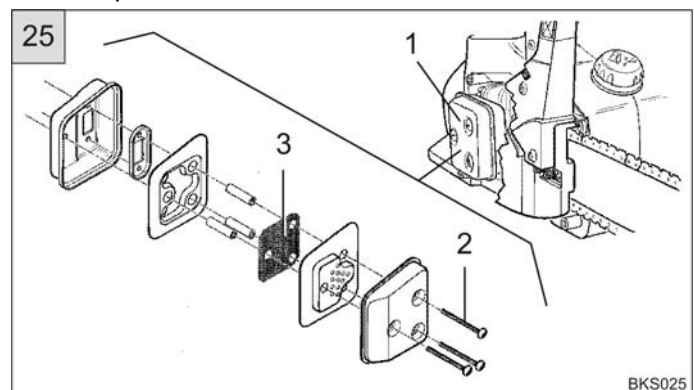
L'amortisseur est équipé d'une grille de protection d'un pare-étincelle. La grille doit être nettoyée régulièrement.



La grille sale diminue la puissance du moteur.



Les produits de combustion chauds peuvent contenir les étincelles qui peuvent, dans le cas d'une détérioration de la grille, causer un incendie (en allumant l'herbe sèche par exemple). Veillez à remplacer les grilles de protection détériorées.



1. Dévissez le couvercle de l'amortisseur (fig. 1).
2. Dévissez l'amortisseur (25/1). Dévissez les trois vis (25/2) et enlevez l'amortisseur.

- Ouvrez l'amortisseur et nettoyez la grille de protection du pare-étincelles (25/3). Remplacez la grille en cas de détérioration.

Après le nettoyage remontez les pièces dans l'ordre inverse.

5.8 Carburateur

Le réglage d'usine du carburateur garantit la puissance optimale du moteur.

Les réglages complémentaires sont à réaliser par un spécialiste agréé.



Si le moteur tourne au ralenti, la chaîne doit être arrêtée.

5.9 Stockage de la tronçonneuse

Nettoyez la tronçonneuse après chaque utilisation.

Dans le cas d'un arrêt prolongé du moyen (30 jours et plus) respectez les instructions suivantes :

- Vidangez le réservoir d'huile de lubrification des chaînes.
- Remplissez le réservoir d'un peu d'huile moteur.
- Laissez tourner la tronçonneuse pendant quelque temps pour faciliter le nettoyage des tuyaux et de la pompe à huile.
- Vidangez le réservoir de carburant.
- Démarez le moteur et laissez-le tourner au ralenti jusqu'à l'épuisement du carburant et l'arrêt du moteur.
- Enlevez la chaîne et le guide, nettoyez et vaporisez par une huile spéciale de conservation.
- Nettoyez la tronçonneuse et conservez-la dans un endroit sec.

6 Réflexes à respecter pendant le travail et méthodes de travail



Les travaux d'abattage exigent un niveau d'expérience élevé. Ils doivent être réalisés par les personnes ayant reçu une formation spécialisée.



Les stages de formation spécialisés en matière d'abattage et de tronçonnage sont organisés par les associations professionnelles.

6.1 Méthodes d'abattage

Dégager la zone d'abattage. Maintenez toute personne et tout animal à l'écart.

La distance de sécurité est égale à la hauteur de l'arbre à abattre multipliée par 2,5.

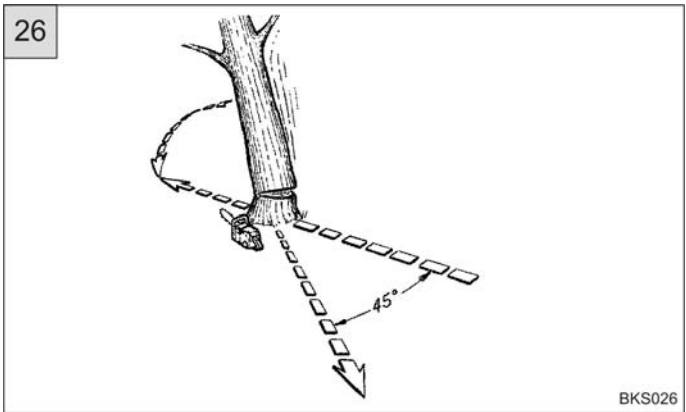


Ne coupez pas par le nez du guide. Risque de kickback !

Pour abattre les arbres élevés il faut faire les coupes préparatoires qui déterminent la chute.



L'abattage peut être entamé seulement après le dégagement de la voie d'échappement.



La voie d'échappement doit être orientée à 45° en biais vers l'arrière.

Éléments déterminants de l'orientation de la chute de l'arbre :

- inclinaison naturelle de l'arbre,
- hauteur de l'arbre,
- grande quantité des branches,
- enracinement dans une surface plate ou inclinée (pente),
- forme asymétrique, détérioration du bois,
- orientation et vitesse du vent,
- neige sur les branches.

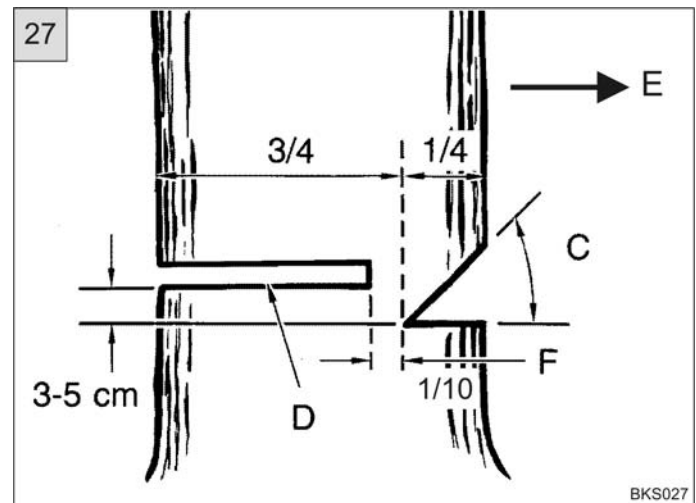


N'abattez pas les arbres s'il y a du vent !

6.2 Abattage

L'abattage s'effectue à l'aide des trois coupes; deux entailles d'abattage et une coupe d'abattage final.

Dans le cas des coupes d'abattage et les coupes de raccourcissement l'outil doit venir en butée contre le bois.



Entaille d'abattage (27/C) est à réaliser dans le sens souhaité de la chute (27/E) le plus près du sol.

- Entamez l'entaille d'abattage (27/C) en biais du haut et après horizontalement.
- Entamez la coupe d'abattage (27/D) horizontalement en face de l'entaille d'abattage. La coupe doit être faite 3 à 5 cm plus haut que l'entaille d'abattage horizontale.



Il doit y avoir un trait de cassure (27/F) entre l'entaille et la coupe, dont la largeur est égale à environ 1/10 du rayon du tronc.

Si l'arbre commence à chuter pendant l'abattage, enlevez immédiatement la tronçonneuse de la coupe et quittez la zone de travail par la voie d'échappement. Faites attention à la chute des branches.

Si l'arbre reste debout, abattez-le à l'aide des cales mises dans la coupe d'abattage. Faites attention à la chute des branches.

6.3 Elagage des branches

Pour élaguer les branches appuyez la tronçonneuse contre le tronc de l'arbre.



Ne coupez pas par le nez du guide. Risque de kickback !

Attention aux branches qui touchent les fils sous tension!

Ne coupez pas les branches suspendues à partir du bas. Pour coupez les branches ne montez jamais dans l'arbre.

Les coupes et les entailles spéciales (coupe de tronçonnage etc.) sont à réaliser par les spécialistes habilités !

6.4 Sciage du bois débité

Utilisez toujours un support sûr (chevalet).

Ne maintenez pas le bois à couper à l'aide de votre pied.

Ne faites jamais tenir le bois à couper.

Sécurisez le bois en grume contre le tournage.

Manipulez la tronçonneuse de façon à ce qu'aucune partie du corps ne soit pas dans le rayon de l'action de la chaîne.

Les griffes de maintien de l'arbre sont à placer directement près de l'arête de coupe ; c'est autour de ce point que la tronçonneuse doit être amenée en rotation. Les griffes sont alors amenées contre le tronc. Aucune pression ne doit être exercée en fin de coupe. Si, en cours d'utilisation, la chaîne de la tronçonneuse entre en contact avec un objet, un mouvement de retour en direction de l'utilisateur peut se produire.

7 Paramètres techniques

Type	BKS 35/35	BKS 38/40
volume du moteur	38 cm ³	38 cm ³
puissance maximale	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
longueur du guide (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
utilisable de la longueur de scies	33 cm	37 cm
chaîne (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
largeur du pignon d'entraînement	1,27 mm	1,27 mm
division- chaînette	3/8"	3/8"
nombre des dents	6 z	6 z
frein de chaîne	oui	oui
nombre de tours au ralenti	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
nombre de tours maximal (avec le guide et la chaîne montés)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
vitesse de la chaîne	12 m/s	12 m/s
volume du réservoir de carburant	0,295 l	0,295 l
volume du réservoir d'huile	0,180 l	0,180 l
proportion de mélange carburant	40 : 1	40 : 1
Poids net sans chaîne ni rail de guidage	5,0 kg	5,0 kg
consommation	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Niveau de puissance acoustique L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Niveau de pression acoustique L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Max. accélération des vibrations a _{vhw}	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Pannes, causes et dépannage



Avant tout entretien et nettoyage veillez à débrancher le connecteur de la bougie !

Problème	Cause	Solution
Problème de démarrage du moteur.	Manque d'essence	Remplissez le réservoir.
	Démarrage incorrect	Suivez les instructions de démarrage.
	Bougie d'allumage sale	Vérifiez l'état de la bougie et remplacez-la si besoin
	Colmatage du filtre à air	Nettoyez le filtre à air
	Colmatage du filtre à carburant	Vérifiez l'état du filtre à carburant et remplacez-le si besoin
Puissance insuffisante du moteur, marche irrégulière du moteur	Erreur de position du bouton Choke	Positionnez le bouton Choke correctement
	Colmatage du filtre à air	Nettoyez le filtre à air
	Colmatage de la grille de protection du pare-étincelles	Vérifiez l'état de la grille de protection et remplacez-la si besoin
	Mauvais réglage du carburateur	Vérifiez le réglage du carburateur → spécialiste agréé
	Bougie d'allumage sale/défectueuse	Vérifiez l'état de la bougie et remplacez-la si besoin
Quantité excessive des fumées	Mauvais mélange carburant	Vidangez le réservoir et remplissez-le d'un mélange carburant approprié
	Mauvais réglage du carburateur	Vérifiez le réglage du carburateur → spécialiste agréé
Absence de lubrification de la chaîne	Réservoir d'huile vide	Vérifiez le niveau d'huile/remplissez le réservoir
	Guide sale	Nettoyez l'ouverture de lubrification/ goulot de lubrification

Les pannes qui ne peuvent pas être réparées à l'aide du tableau ci-dessus doivent être réparées par un spécialiste agréé.

1 Istruzioni di sicurezza

1.1 Istruzioni generali

Leggete attentamente le istruzioni d'uso. Prendete conoscenza del corretto uso dell'attrezzo.

Conservate le istruzioni d'uso per un ulteriore uso e per il successivo proprietario.

Osservate le istruzioni di sicurezza e d'avvertimento sull'attrezzo.

1.1.1 Operatore

L'attrezzo non possono usarlo i minorenni al di sotto dei 18 anni e le persone che non hanno preso conoscenza delle istruzioni d'uso. L'eccezione sono gli apprendisti al di sopra dei 16 anni sotto il controllo professionale.

L'attrezzo non può essere usato sotto l'effetto dell'alcol, delle droghe o delle medicine e nemmeno dalle persone che non conoscono le istruzioni d'uso.

1.1.2 Dispositivi di protezione individuale

Per proteggere la testa e le gambe contro la ferita e anche per impedire che venga danneggiato l'udito è necessario indossare gli indumenti prescritti e i dispositivi di protezione.

Gli indumenti devono essere aderenti e non devono in nessun modo limitare il vostro movimento. Se avete i capelli lunghi, portate su essi assolutamente sempre la retina.

Tra i dispositivi di protezione individuale appartiene:

- il casco protettivo,
- gli otoprotettori (ad esempio le cuffie protettive per orecchi),
- gli occhiali protettivi oppure la visiera sull'elmetto protettivo,
- i pantaloni protettivi con la controfodera di protezione sullo scoscio,
- i guanti da lavoro rigidi,
- le scarpe protettive con la suola antiscivolo e con la punta in acciaio.

1.1.3 Zona di lavoro

Nella zona di lavoro della sega non si devono trovare altre persone. State attenti soprattutto ai bambini ed agli animali.

L'utente dell'attrezzo risponde per gli infortuni causati ad altre persone o alla loro proprietà.

Eliminate dalla zona di lavoro le parti tagliate ed altri oggetti – **P e r i c o l o d ' i n c i a m p a r e**.

1.1.4 Tempi d'esercizio

All'uso dell'attrezzo nelle zone abitate osservate i tempi di esercizio permessi dal comune in conformità alle disposizioni di protezione contro la rumorosità.

Lavorate con lo strumento solo alla luce del giorno o sotto una buona illuminazione.

1.1.5 Esercizio

Mettete l'attrezzo in funzione solo dopo il montaggio completo.

Prima di usare l'attrezzo controllate sempre il suo aspetto. Lo strumento si deve trovare in buone condizioni di funzionamento.

I pezzi danneggiati o consumati si devono immediatamente sostituire.

Usate l'attrezzo solo in stato tecnico prescritto dal produttore.

Non togliete i dispositivi di sicurezza e di protezione.

Abbiate sempre cura che l'attrezzo sia in condizioni di sicurezza.

Prima di iniziare il lavoro eliminate dall'oggetto che viene tagliato gli eventuali corpi estranei per eliminare il pericolo di contraccolpi.

Non azionare la sega a catena reggendola soltanto con una mano. L'utilizzo con una sola mano può causare gravi lesioni all'operatore e alle persone nelle vicinanze. La sega a catena è concepita per l'impiego a due mani.

Tenete durante il lavoro la motosega sempre con entrambe mani – con la destra l'impugnatura posteriore, con la sinistra l'impugnatura a staffa. Non usate la motosega al di sopra delle spalle perché a quest'altezza non è più possibile una manipolazione sicura.

Utilizzare la sega a catena solo in aree ben ventilate.

Le impugnature devono essere pulite, asciutte e senza le macchie d'olio e di miscele di carburante.

Mai non portate ne trasportate la motosega con la catena di sega in movimento.

Quando la sega viene trasportata o spostata staccate il motore e applicate la copertura di protezione della catena.

Portate la motosega tenendola solo sull'impugnatura a staffa – con la barra della catena girata in dietro.

Per tutti lavori di manutenzione, ad esempio alla sostituzione della catena di sega oppure al trasporto dell'attrezzo, spegnete il motore.

Applicate sempre sulla sega che non viene usata la copertura di protezione della catena.

Indossare i guanti e mantenere la mano calda. L'uso prolungato delle seghe a catena può causare nell'operatore la sindrome della dita bianche. Qualora si manifestassero sintomi relativi alle dita bianche, consultare un medico.



Il taglio d'abbattimento di alberi ed il taglio di rami richiede le grandi esperienze – eseguite questi lavori solo con l'assistenza del personale istruito professionale.

1.1.6 Materie d'esercizio – Carburanti/olio per le catene di sega

Trasportate e immagazzinate i carburanti e l'olio per le catene di sega solo nei contenitori permessi a questo scopo e con l'apposita indicazione.



La benzina ha il grado d'infiammabilità alto.

Fate il rifornimento solo fuori. Non fumate durante il rifornimento!

Se il motore è in movimento o se l'attrezzo è caldo, non si può aprire il coperchio del serbatoio e non si può fare il rifornimento di benzina.

Per fare il rifornimento usate l'imbuto o il tubo di rifornimento, in modo che il carburante o l'olio da catene non coli sul motore, sulla copertura o in terra.

Se la benzina trabocca, non si può mettere in moto il motore. Lo strumento si deve pulire. In nessun caso non si può mettere in moto l'attrezzo finché non si disperdono i vapori della benzina.

Per mettere in moto la motosega cambiate luogo (distanza al minimo di 3 metri dal punto di rifornimento).



Lo scarico e le parti in vicinanza dello scarico possono essere molto calde – Pericolo di scottatura.

Non lasciate mai in moto il motore a combustione negli ambienti chiusi – Pericolo d'intossicazione.

Per motivi di sicurezza sostituite il serbatoio di benzina e il coperchio del serbatoio, se è stato danneggiato.

1.1.6.1 Olio per le catene di sega

Per lubrificare la catena di sega e la barra guida utilizzate esclusivamente l'olio per catene di sega ecologico di buona qualità, da smaltire biologicamente eventualmente l'olio per catene di sega sulla base di oli minerali (ISO VG 100).



Non utilizzate l'olio usato! L'olio usato non unge la catena in modo sufficiente e inoltre è nocivo per l'ambiente di vita.

Lavorando con la sega a catena c'è il pericolo di contraccolpo.

Il contraccolpo può essere causato dal contatto della parte superiore dell'estremità della barra guida con il legno o con altro oggetto rigido.

La motosega diventa in questo caso incontrollabile e viene lanciata ad alta velocità verso l'operatore della sega. Questo può portare alle gravi ferite.

1.1.6.2 Il pericolo del contraccolpo



Il pericolo del contraccolpo (kickback). Il contraccolpo può causare la ferita mortale.

Se volete evitare i contraccolpi, rispettate le seguenti indicazioni:

- Tenete forte la motosega con ambedue mani e con impugnatura sicura
- Iniziate a tagliare solo quando la sega a catena è in moto – tagliate solo a tutto gas.
- Non tagliate con l'estremità della barra guida.
- Tenete sempre sotto controllo l'estremità della barra guida.
- Mai non manipolate con la motosega a braccia tese.
- Non tagliate dalla scala o al di sopra delle spalle.
- Siate prudenti al proseguimento sul taglio intagliato.
- Non lavorate chinati troppo in avanti.
- Mai non tagliate più rami insieme.

- Lavorate sempre solo con la catena di sega correttamente affilata e tesa.
- Sfilate la motosega dal taglio solo se la catena di sega è in moto.

1.2 Significato dei simboli sulla sega a catena



ATTENZIONE – Siate particolarmente prudenti.



Leggete le istruzioni d'uso.



Portate l'elmetto, gli occhiali di protezione e gli otoprotettori.



Portate i guanti di protezione.



Angolo circa 20°, misurato in conformità alle norme ISO 9518



Attenzione, contraccolpi!



Non toccate con l'estremità della barra l'oggetto che viene tagliato. Contraccolpo!



Non tenete la motosega con una mano.



Manipolazione corretta:
Tenete la motosega con entrambe mani.

2 Scopi d'utilizzo dell'attrezzo

2.1 Uso prescritto

Questa motosega è destinata all'uso saltuario per la casa o in giardino, per i lavori di tutti generi, ad esempio:

- cava ceppi,
- potatura dei cespugli,
- taglio della legna da bruciare,

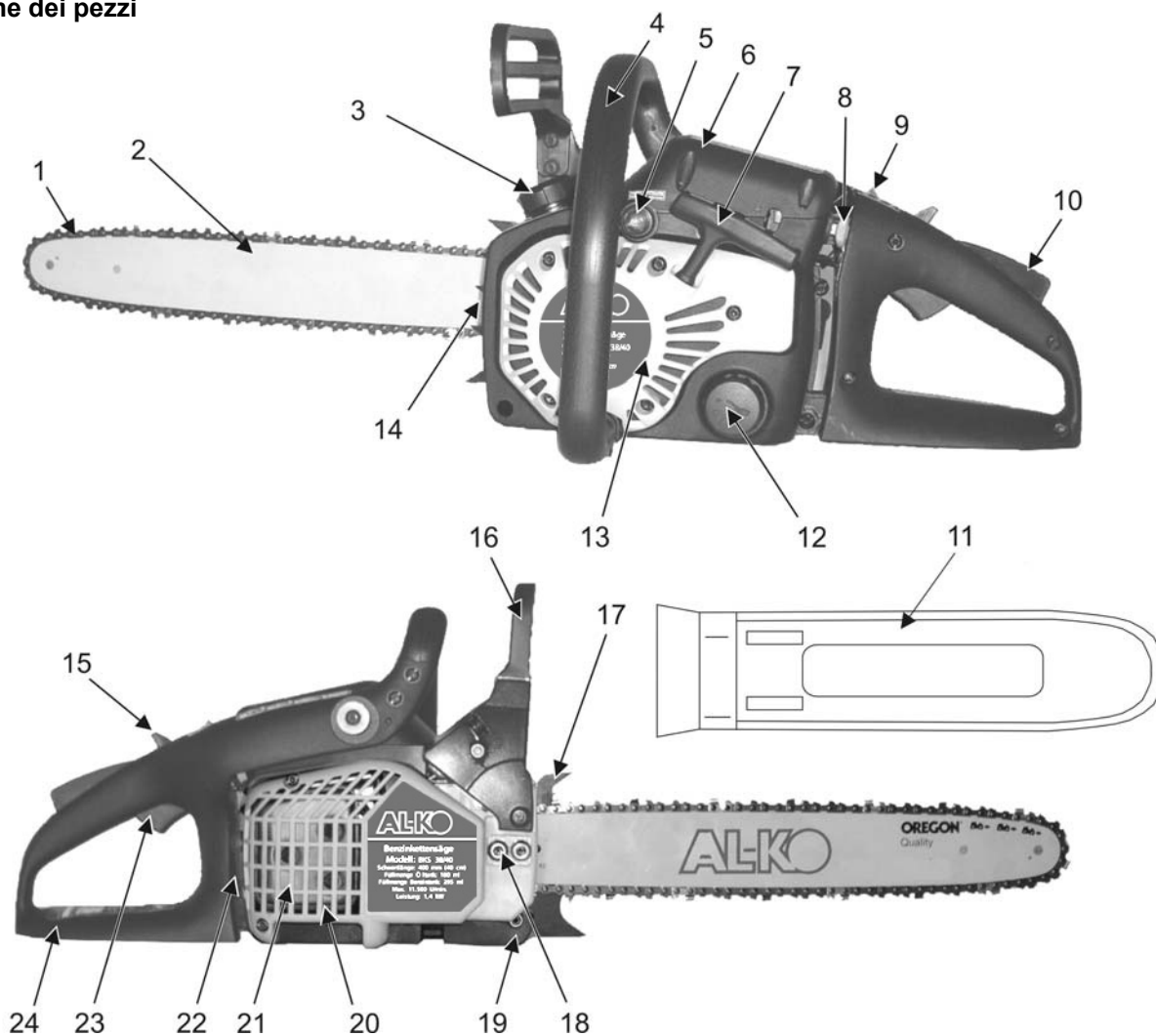
Non è destinata all'uso commerciale.

Quando è il periodo di taglio lungo possono presentarsi, grazie alle vibrazioni, i disturbi dei vasi sanguigni o del sistema nervoso sui dita, sulle mani e sulle articolazioni delle mani. Può presentarsi il formicolio sulle parti del corpo, il prurito, può pungere, far male, o si presentano delle mutazioni sulla pelle. In questo caso si consiglia il controllo medico.

2.2 Pezzi di ricambio e accessori

Usate esclusivamente i pezzi di ricambio originali e gli accessori originali (vedere l'elenco di pezzi di ricambio).

Indicazione dei pezzi



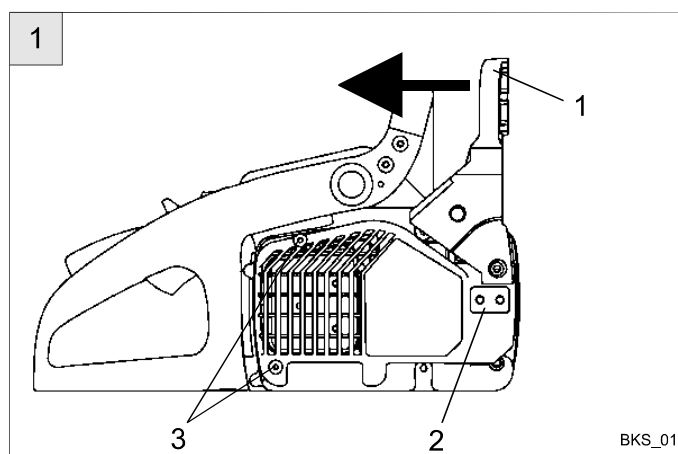
- 1 catena di sega
- 2 barra guida (barra da catena)
- 3 serbatoio del carburante
- 4 impugnatura a staffa
- 5 primer (pompa a diaframma per avviamento a freddo)
- 6 coperchio del filtro d'aria
- 7 maniglia del dispositivo d'avviamento
- 8 pulsante choke
- 9 interruttore (innesco: accendere /spegnere)
- 10 bloccaggio della leva gas
- 11 copertura di protezione catena
- 12 contenitore dell'olio per catene di sega
- 13 coperchio del dispositivo d'avviamento
- 14 vite tendicatena
- 15 bloccaggio del funzionamento
- 16 paramano (dispositivo d'attivazione del freno catena)
- 17 arresto
- 18 dado di fissaggio della barra guida
- 19 perno che accoglie la catena
- 20 ammortizzatore
- 21 copertura dell'ammortizzatore
- 22 candela d'accensione
- 23 leva gas
- 24 impugnatura posteriore

3 Montaggio

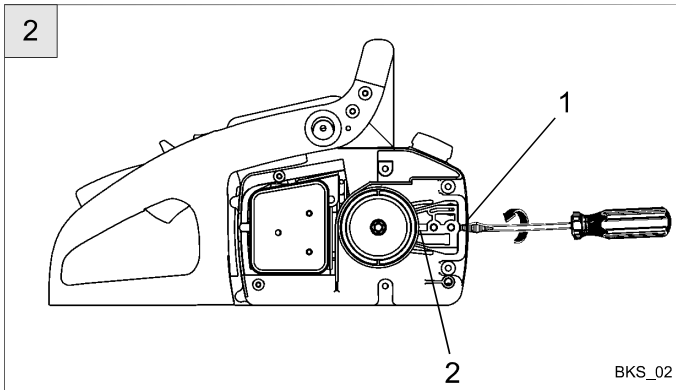


L'imballo è prodotto di materiale riciclabile. Si prega di smaltire il materiale d'imballo in conformità alle regole.

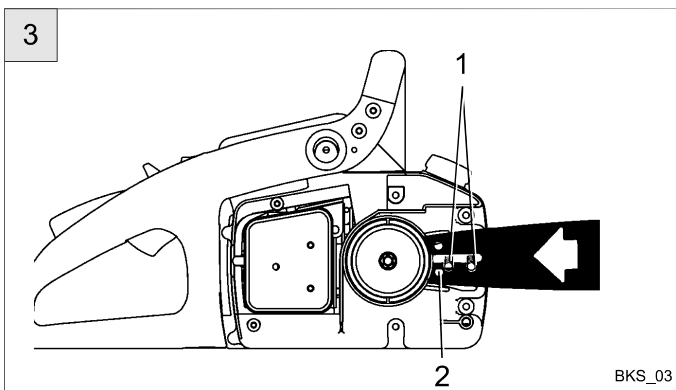
3.1 Montaggio della barra guida



1. Liberare il freno della catena. Tirate il paramano (1/1) nel senso della freccia verso l'impugnatura a staffa.
2. Svitare i dadi di fissaggio (1/2) e le viti (1/3) sulla copertura dell'ammortizzatore e smuovete il coperchio.



1. Girate la vite tendicatena (2/1) verso sinistra fino al punto di arresto. Il gancio tenditore (2/2) si trova adesso sull'estremità dell'arresto, nel senso del pignone di catena.



1. Montate la barra guida su ambedue perni da guida (3/1) e spostatela verso il pignone di catena, fino a far rientrare il gancio tenditore (2/2) nel foro (3/2) nella barra guida.

3.2 Montaggio della catena di sega



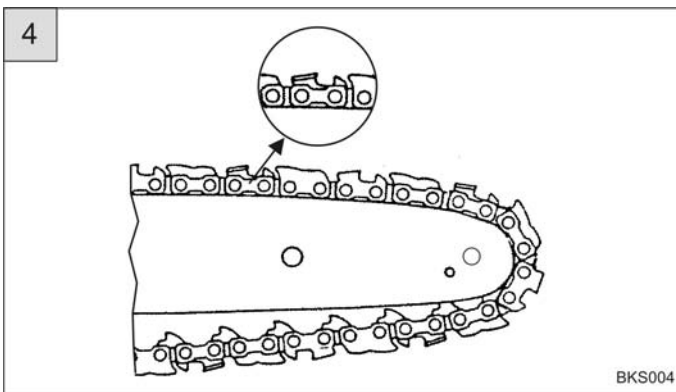
Prima di iniziare tutti lavori sulla barra guida e sulla catena di sega:



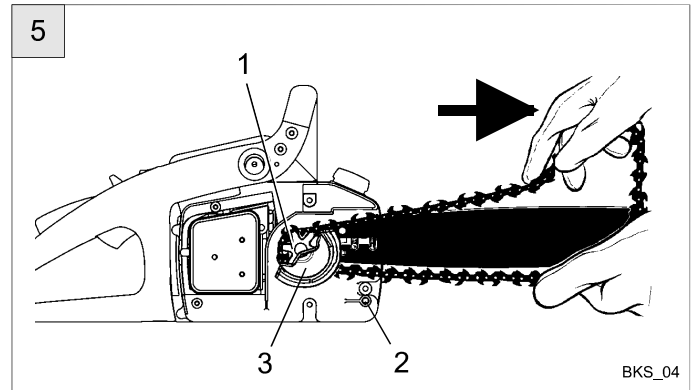
- spegnete il motore,
- scollegate il connettore della candela d'accensione,
- mettetevi i guanti di protezione.



Controllate il senso di movimento della catena di sega.



Gli spigoli da taglio dei denti di sega sulla parte superiore della barra guida sono orientati in avanti verso il pignone di rinvio (estremità della barra).



1. Mettete la catena di sega sul pignone della catena (5/1) (dietro l'accoppiamento) (5/3) e nell'intacco sulla barra guida.
2. Mettete la catena di sega intorno al pignone di rinvio tirando leggermente la catene di sega nel senso della freccia.
3. Passate la catena di sega attraverso il perno d'accoglimento catena (5/2). La catena di sega è sulla parte di sotto della barra guida leggermente in flessione.
4. Avvitare (verso destra) la vite tendicatena (2/1) fino a che la catena di sega si accosti alla parte di sotto della barra guida.



Avvitando la vite tendicatena fate attenzione che non si sfilii il gancio tenditore (2/2) dal foro sulla barra guida.

5. Montate il coperchio dell'ammortizzatore. Non stringete molto le viti (1/3) e i dadi (1/2).

3.3 Tensione della catena di sega

1. Per accertarsi ruotate manualmente la catena in modo che sia bene sistemata sul pignone di catena e sulla barra guida.
2. Sollevate la barra guida presso il pignone di rinvio e con la vite tendicatena avvitate verso destra fino a che la catena di sega si accosti alla parte di sotto della barra.
3. Stringete bene i dadi di fissaggio (1/2).

La catena di sega è correttamente tesa se sul centro della barra guida è possibile sollevarla di circa 3 – 4 mm e quando è possibile tirarla leggermente introno con la mano.

3.4 Controllo di tensione della catena

Controllate spesso la tensione della catena perché le catene nuove con l'uso si allungano.

In **stato freddo** deve essere la catena di sega accostata alla parte di sotto della barra guida, però deve essere possibile tirarla con la mano.

Alla **temperatura di esercizio** la catena di sega si allunga e flette.



Le parti della catena di guida non devono sporgere dall'intacco sulla parte di sotto della barra guida – la catena di sega potrebbe saltare fuori. Aumentate la tensione della catena di sega.

Barra di guida: Se volete impedire all'usura unilaterale della barra guida, giratela ad ogni sostituzione della catena.

3.5 Freno della catena

La sega a catena ha il freno manuale della catena, questo viene attivato in caso del contraccolpo (kickback) mediante il paramano.

Quando viene attivato il freno della catena, la sega a catena si ferma immediatamente.

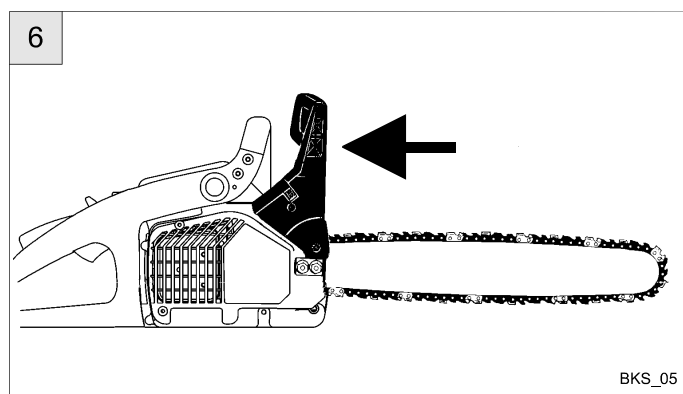


Il freno della catena impedisce eventualmente riduce le ferite causate dal possibile contraccolpo. Però non garantisce la protezione sufficiente in caso d'uso irresponsabile della sega.

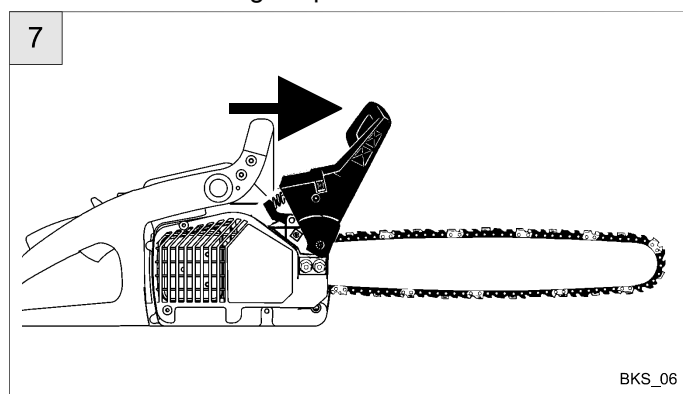


Prima di iniziare il lavoro, controllate sempre la funzionalità del freno della catena.

3.5.1 Prova di funzionalità del freno della catena con motore spento



1. Tirate il paramano nel senso della freccia verso l'impugnatura a staffa. Il freno della catena è spento. La catena di sega si può tirare con la mano.



2. Spingete il paramano in avanti nel senso della freccia. Il freno della catena viene attivato. Non deve essere possibile tirare la catena di sega.

3.5.2 Prova di funzionamento del freno della catena con motore acceso

Prima di iniziare il lavoro eseguite sempre la prova di funzionamento con motore acceso.

1. Spingete il paramano in avanti (la catena di sega è bloccata).
2. Mettete in moto il motore e per un attimo (al massimo per 3 secondi) mettete a tutto gas. La catena di sega non si deve muovere.



Non mettete in moto la sega se il freno della catena è attivato (bloccato) perché questo potrebbe velocemente causare un notevole danneggiamento dell'attrezzo.

3.6 Carburanti

3.6.1 Miscela carburante

La motosega è dotata di motore a due tempi e richiede la miscela di carburante e di olio per motori a due tempi.

Il rapporto della composizione della miscela è 40 : 1

Benzina: benzina normale senza piombo (numero min. di ottani 90)

Olio per motori a due tempi olio di buona qualità per motori a due tempi

Tabella delle miscele carburanti

Benzina	Olio per motori a due tempi rapporto 40 : 1
1 litro (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litri (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litri (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Preparazione della miscela carburante



Mescolate la benzina e l'olio per motori a due tempi solo in un contenitore destinato a questo scopo.

1. Mescolate la quantità totale dell'olio con la metà di benzina.
2. Dopo aggiungete il resto della benzina e tutto mescolate bene.



Prima di rifornire la motosega di miscela, scuotere bene la miscela.

3.6.3 Immagazzinamento di carburanti

I carburanti si possono immagazzinare solo per un periodo limitato. I carburanti e le miscele invecchiano. La miscela carburante vecchia può causare delle difficoltà alla messa in moto. Preparatevi solo la quantità di miscela carburante che consumerete entro 4 successive settimane.

3.6.4 Olio per catene di sega

Perché si lubrifici la catena di sega in modo sufficiente, deve essere nel contenitore la sufficiente quantità di olio.



Ad ogni rifornimento del serbatoio di miscela carburante, rifornite anche l'olio per le catene di sega.

Per lubrificare la catena di sega e la barra guida utilizzate esclusivamente l'olio per catene di sega ecologico di buona qualità, da smaltire biologicamente eventualmente l'olio per catene di sega sulla base di oli minerali (ISO VG 100).



Se gli oli per catene di sega non sono usati per un lungo periodo, si incollano. Questo può causare il danneggiamento della pompa ad olio o della parte di alimentazione olio.

Come impedire a questo:

1. Svuotate l'olio per le catene di sega dal contenitore d'olio della motosega.
2. Versate nel contenitore una piccola quantità di olio da motori.
3. Lasciate per un certo tempo correre la motosega per fare ripulire i condotti dell'olio e la pompa dell'olio.

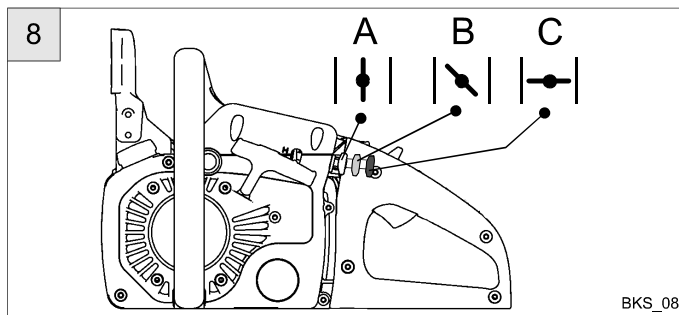
Prima di un successivo utilizzo della motosega versate di nuovo nel contenitore l'olio per le catene di sega.

4 Messa in esercizio

4.1 Avviamento del motore



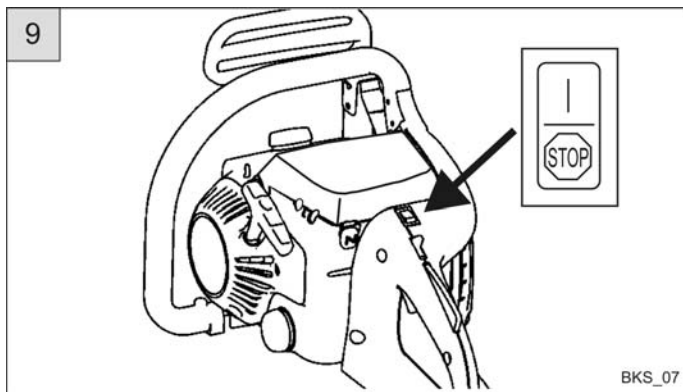
Prima di mettere in moto la sega, allentate sempre il freno della catena. Accostate il paramano all'impugnatura a staffa.



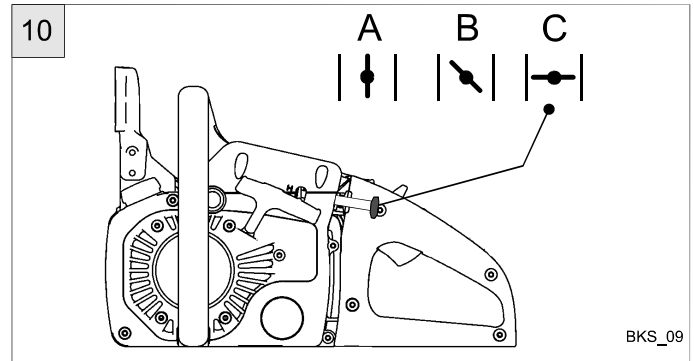
- A = funzionamento
- B = avviamento a caldo
- C = avviamento a freddo

Posizioni dei pulsanti choke

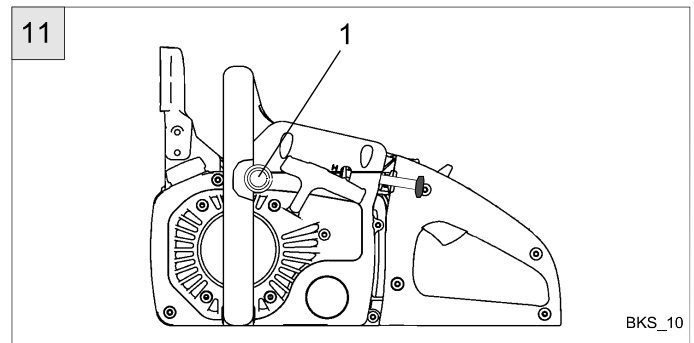
4.1.1 Avviamento a freddo



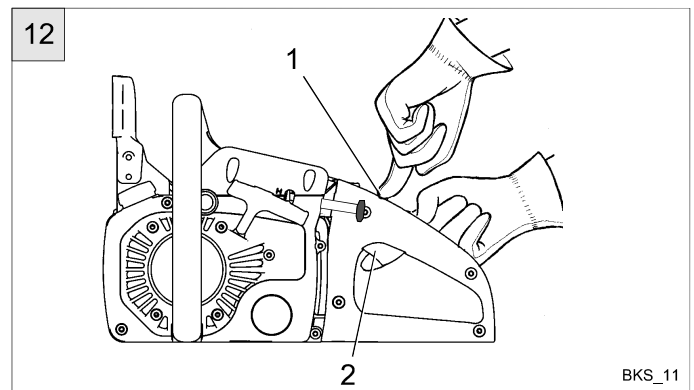
1. Posizionare l'interruttore rosso di Stop su "I".



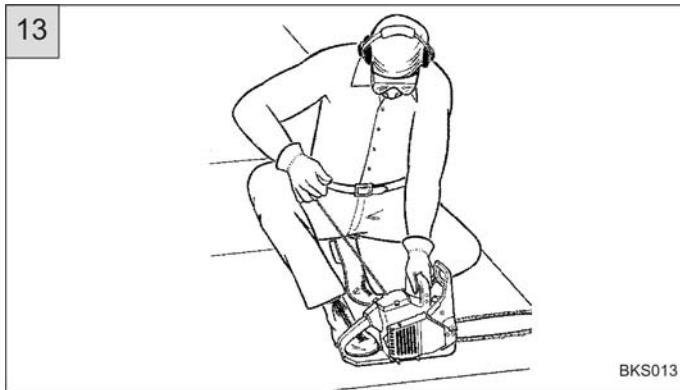
2. Impostate il pulsante CHOKE sull'avviamento a freddo .



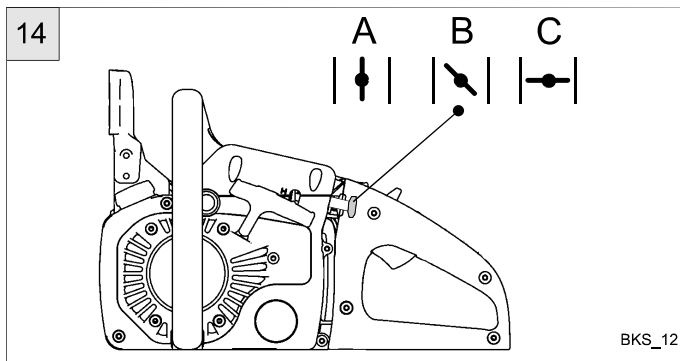
3. Premete il pulsante (11/1) del primer 10 volte con intervalli di circa 2 secondi.




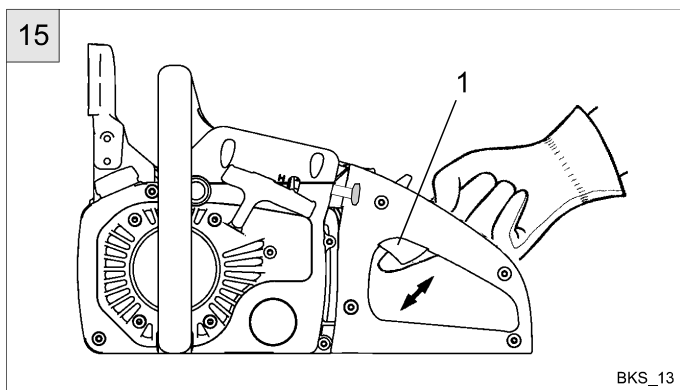
4. Premete il bloccaggio della leva del gas (12/1) e tenetela schiacciata.
5. Premete la leva del gas (12/2) e tenetela schiacciata.
6. Schiacciate adesso il bloccaggio della leva del gas (12/1) del tutto in giù.
7. Prima lasciate la leva del gas (12/2) e dopo il bloccaggio della leva del gas (12/1). La leva del gas ed il bloccaggio della leva del gas sono adesso bloccati.



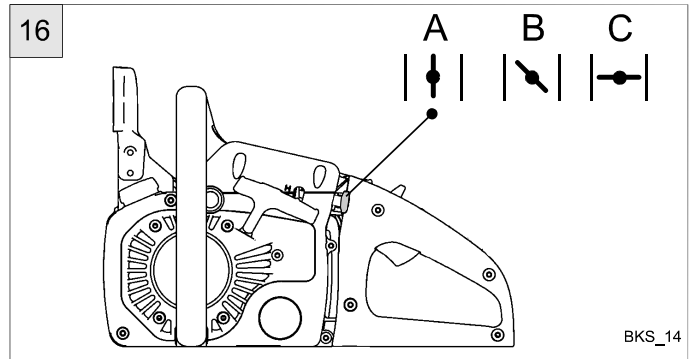
8. Mettetevi in posizione sicura e fissa e posate la motosega in terra in modo che la barra della catena non sia in nessun modo limitata.
9. Infilate la punta destra del piede sull'impugnatura posteriore.
10. Tirate 4 volte con un movimento veloce la corda del dispositivo di avviamento. Tenete sotto controllo la catena che gira.




11. Impostate il pulsante CHOKE su "avviamento a caldo" .
12. Tirate ripetutamente con un movimento veloce la corda del dispositivo d'avviamento fino a mettere in moto il motore.





13. Lasciate girare il motore per circa 10 secondi, in modo che si riscaldi, dopodiché schiacciate e lasciate la leva del gas (15/1). Il motore gira a vuoto.



14. Impostate il pulsante CHOKE su "funzionamento" .

4.1.2 Avviamento a caldo

1. Posizionare l'interruttore rosso di Stop su "I".
2. Impostate il pulsante CHOKE su "avviamento a caldo" .
3. Premete 10 volte il pulsante (11/1) primer con intervalli di circa 2 secondi.
4. Premete il bloccaggio della leva del gas (12/1) e tenetelo schiacciato.
5. Premete la leva del gas (12/2) e tenetela schiacciata.
6. Adesso schiacciate il bloccaggio della leva del gas (12/1) del tutto in giù.
7. Lasciate prima la leva del gas (12/2) e dopo il bloccaggio della leva del gas (12/1). La leva del gas ed il bloccaggio della leva del gas sono adesso bloccati.
8. Mettetevi in posizione sicura e fissa e posate la motosega in terra in modo che la barra della catena non sia in nessun modo limitata.
9. Infilate la punta destra del piede sull'impugnatura posteriore.
10. Con un movimento veloce tirate ripetutamente la corda del dispositivo d'avviamento fino a mettere in moto il motore.
11. Impostate il pulsante CHOKE su "funzionamento" .
12. Premete e successivamente lasciate la leva del gas (15/1). Il motore gira a vuoto.

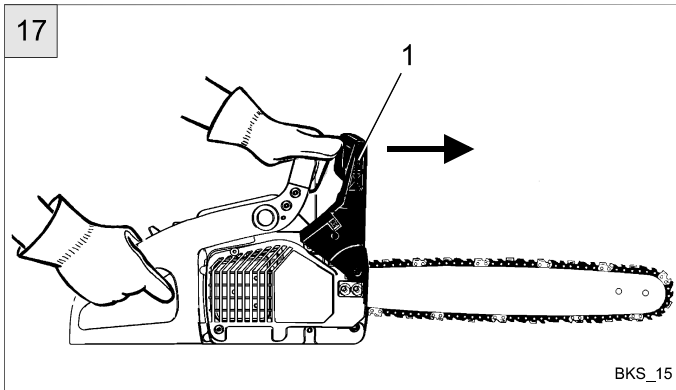
4.1.3 Spegnimento del motore

1. Posizionare l'interruttore rosso di Stop su "STOP".

4.1.4 Controllo del freno catena



Prima di iniziare il lavoro controllate sempre se il freno catena funziona.



1. Posate la motosega in terra e mettetela in moto.
2. Tenete la motosega in modo sicuro e fisso sull'impugnatura a staffa e sull'impugnatura anteriore.
3. Lasciate girare il motore a velocità media.
4. Schiacciate con il dorso della mano il paramano (17/1) in avanti. La catena per sega si deve immediatamente fermare.
5. Fate immediatamente girare a vuoto il motore e lasciate il freno della catena.



Se la catena di sega non si ferma immediatamente, la motosega non si può usare. Fate controllare la motosega da un centro d'assistenza autorizzato.

5 Manutenzione



Per tutti lavori di manutenzione sulla motosega:



- spegnete il motore e lasciatelo un poco raffreddare,
- scollegate il connettore della candela d'accensione,
- portate i guanti di protezione.

5.1 Affilatura della catena di sega



Agli utenti inesperti della motosega si consiglia di farsi affilare la catena di sega da un specialista nel rispettivo centro d'assistenza autorizzato.

Non lavorate con la catena consumata o danneggiata. Il lavoro con una catena di sega consumata o danneggiata di conseguenza porta ad un grande sforzo fisico, il taglio è scadente e l'usura della catena elevata.

Per affilare la catena di sega usate gli appositi utensili d'affilatura:

- la lima rotonda di $\varnothing = 4,0$ mm,
- la guida della lima
- il calibro di misurazione catene.

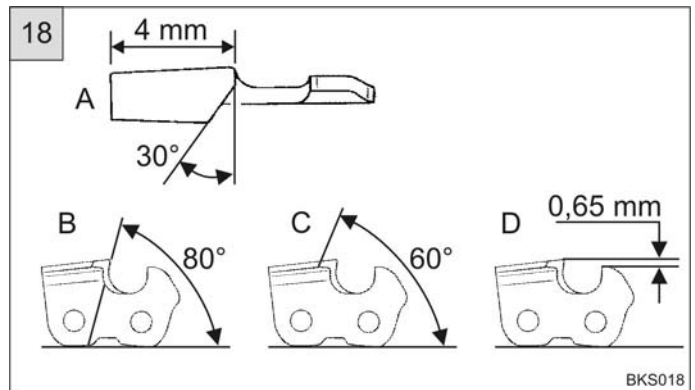
Questa attrezzatura è possibile comprarla nei negozi specializzati.



Con la catena affilata si possono ottenere dei trucioli ben formati. Se si crea solo la polvere di legno, la catena di sega si deve affilare.



Tutti denti da taglio devono avere la stessa lunghezza. La lunghezza differente dei denti porta al funzionamento scabroso della catena o addirittura alla rottura della catena.

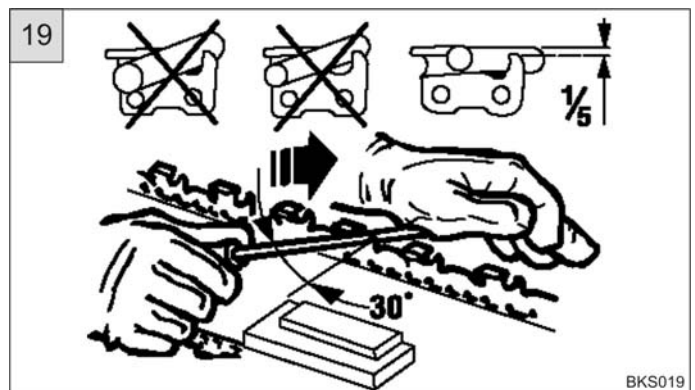


La lunghezza minima dei denti deve essere di 4 mm. Se sono più corti, cambiate la catena di sega.

Gli angoli, sotto ai quali si trovano i denti da taglio, devono essere rispettati.



Usando l'attrezzatura di affilatura prescritta e con la corretta manipolazione s'impostano automaticamente i valori prescritti degli angoli A e B (figura 18).



Per un semplice ripasso dell'affilatura è sufficiente ripassare 2 o 3 volte con la lima dall'interno verso l'esterno come sulla figura 19.



Sulla catena di sega con affilatura scorretta aumenta il pericolo di contraccolpo.



Dopo aver eseguito 3 o al massimo 4 affilature di denti da taglio, fate affilare la catena di sega nel centro d'assistenza autorizzato. Qui viene affilato anche il limitatore della profondità, il quale garantisce la distanza D (fig. 18).

5.2 Pulizia dell'interno del pignone della catena

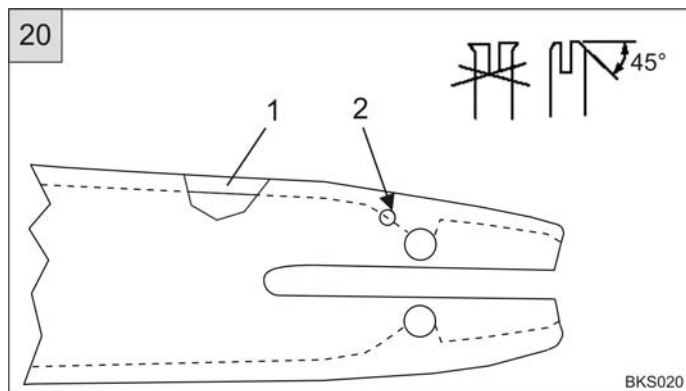
Dopo ogni uso pulite perfettamente la motosega.

1. Svitare il coperchio dell'ammortizzatore (fig. 1).
2. Pulite l'interno con un pennello.
3. Avvitare la vite tendicatena (2/1) verso sinistra fino al punto di arresto.
4. Smuovete la catena di sega e sfilate la barra guida.
5. Pulite la scanalatura della barra ed il foro d'alimentazione olio.

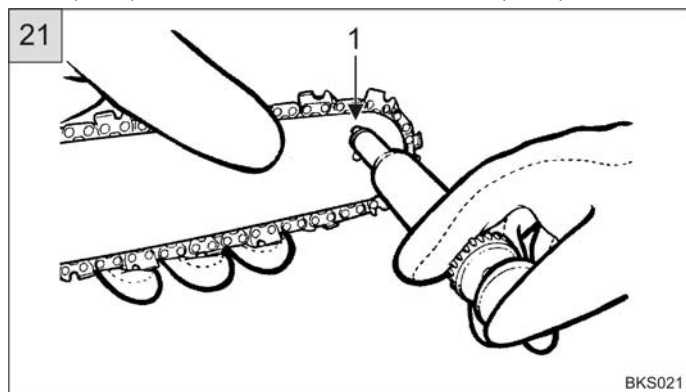
5.3 Barra di guida

Per impedire alla usura unilaterale girate la barra guida dopo ogni affilatura e sostituzione della catena.

Controllate regolarmente se la barra guida non è danneggiata. Eliminate l'eventuale spigolo (fig. 20).



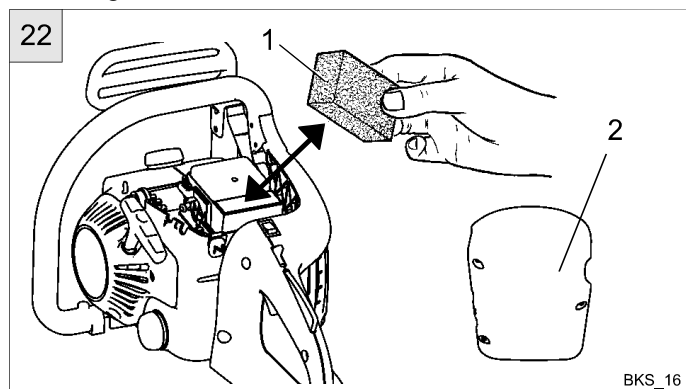
1. Pulite perfettamente la scanalatura della barra (20/1) ed il foro d'alimentazione olio (20/2).



2. Pulite perfettamente il foro di lubrificazione (21/1) sull'estremità della barra (su ambedue lati).
3. Con l'ingrassatore inserite man mano su ambedue lati del foro il lubrificante fino a farlo scorrere in quantità uniforme dalle punte dell'invertitore. Nello stesso tempo ruotate l'invertitore.

5.4 Filtro d'aria

Pulite regolarmente il filtro d'aria.



1. Svitare il coperchio (22/2).
2. Smuovete verso l'alto il filtro di spugna (22/1) e lavatelo in acqua saponacea calda. Reinsere il filtro solo quando sarà completamente asciutto.



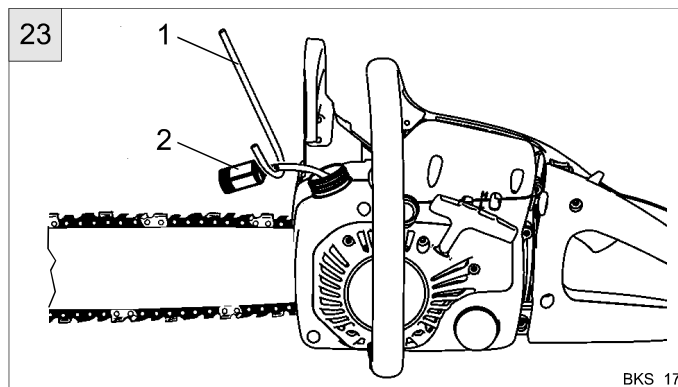
Non lavate il filtro di spugna con la benzina. Sostituite i filtri danneggiati.

5.5 Filtro del carburante

Dopo circa 20 ore di lavoro sostituite il filtro del carburante.

Sul serbatoio si trovano due tubi flessibili:

- 1 tubo corto del primer (senza filtro),
- 1 tubo lungo del carburatore (con filtro).



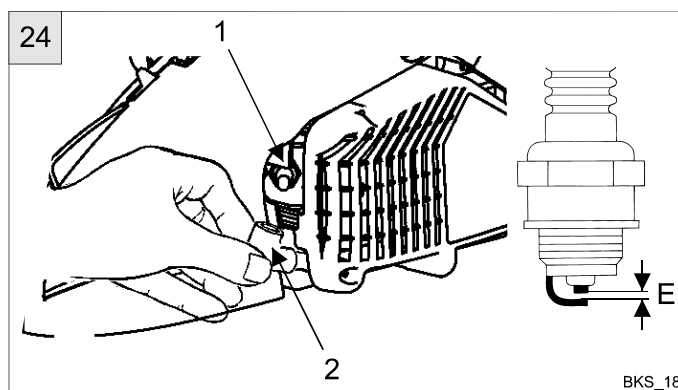
1. Svitare il coperchio del serbatoio del carburante e toglierlo insieme alla protezione contro la perdita.
2. Sfilare con prudenza il filtro del carburante (23/2) con l'aiuto di un uncino (23/1) dal foro di rifornimento del carburante e sostituirlo.

5.6 Sostituzione della candela d'accensione

Sostituite le candele d'accensione difettose o bruciate. Usate solo le candele d'accensione originali.

Come possibile alternativa è anche il tipo:

CHAMPION RDJ 6Y



1. Scollegate il connettore della candela d'accensione (24/2).
2. Svitare la candela d'accensione (24/1) con l'aiuto delle pinse.
3. Controllate la distanza degli elettrodi (24/E). **E=0,635 mm** è corretta.

5.7 Ammortizzatore

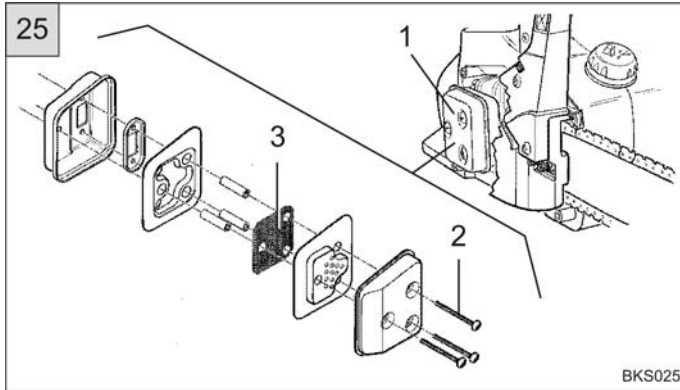
L'ammortizzatore è dotato di una speciale rete di protezione contro le scintille. La rete si deve periodicamente pulire.



La rete di protezione sporca riduce la potenza del motore.



I gas di combustione caldi possono contenere le scintille che, se la rete di protezione è danneggiata, potrebbero causare l'incendio, infiammando ad esempio l'erba secca. Sostituire le reti di protezione danneggiate.



1. Svitare il coperchio dell'ammortizzatore (fig. 1).
2. Svitare l'ammortizzatore (25/1). Svitare tre viti (25/2) e smuovete tutto l'ammortizzatore.
3. Aprite l'ammortizzatore e pulite la rete di protezione contro le scintille (25/3), sostituirla se è danneggiata.

Per rimontarlo si procede in ordine contrario.

5.8 Carburatore

Il carburatore è stato impostato dal produttore alla potenza ottimale del motore.

Eseguite le eventuali ulteriori regolazioni solo al centro d'assistenza autorizzato.



In marcia a vuoto deve la catena di sega stare ferma.

5.9 Immagazzinamento della motosega

Dopo ogni uso pulite perfettamente la motosega.

Se la sega non viene usata più di 30 giorni, si devono fare i seguenti provvedimenti:

1. Svuotare l'olio per le catene di sega dal contenitore dell'olio.
2. Versate su esso una piccola quantità di olio per motori.
3. Lasciate per un momento girare la motosega, per pulire le condutture dell'olio e la pompa dell'olio.
4. Svuotate il serbatoio del carburante.
5. Mettete in moto il motore e fatelo girare a vuoto fino a che il motore si spegnerà da solo per mancanza del carburante.
6. Smuovete la catena di sega e la barra di guida, pulitele e spruzzatele con olio conservatore.
7. Pulite perfettamente la motosega ed immagazzinatela in un luogo asciutto.

6

Comportamento sul lavoro e la tecnica di lavoro



L'abbattimento di alberi richiede le grandi esperienze. Tagliare gli alberi possono solo le persone istruite per questo scopo.



I corsi istruttivi di lavoro con le motoseghe ed i corsi di abbattimento di alberi sono regolarmente offerti dalle organizzazioni agricole professionali di settore.

6.1 Tecnica d'abbattimento di alberi

Nel manto dove viene eseguito l'abbattimento non si deve trovare nessun'altra persona ne animale.

La distanza sicura dall'albero che viene abbattuto è al minimo $2\frac{1}{2}$ di lunghezza dell'albero.

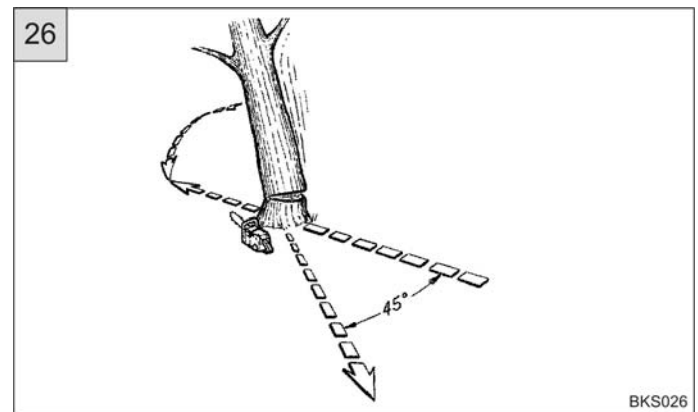


Non tagliate con l'estremità della barra guida. Pericolo di contraccolpo.

Sugli alberi più grandi sono necessari gli intagli. Questi determinano la direzione della caduta dell'albero.



L'abbattimento può iniziare solo se è libera la via di ritiro dall'albero che viene abbattuto.



La via di ritiro dovrebbe portare indietro inclinata di circa 45° .

Sulla direzione della caduta dell'albero incide anche:

- l'inclinazione naturale dell'albero,
- l'altezza dell'albero,
- la grande quantità di rami,
- la posizione in piano o sul pendio,
- la crescita asimmetrica, il legno danneggiato,
- il senso e la velocità del vento,
- la neve sui rami.

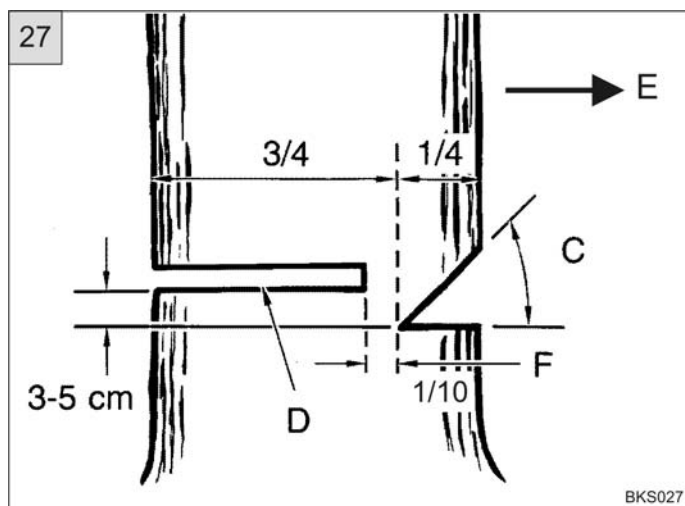


Non eseguite l'abbattimento in presenza del vento.

6.2 Abbattimento

L'abbattimento viene eseguito per mezzo di tre tagli; due tagli d'intaglio ed un taglio di abbattimento.

Ai tagli di abbattimento e di accorciamento deve essere l'appoggio accostato con sicurezza sul legno da tagliare.



Fate l'intaglio di abbattimento (27/C) in direzione di caduta richiesta (27/E), più vicino possibile alla terra.

1. L'intaglio di abbattimento (27/C) tagliatelo per primo inclinato dall'alto, dopodiché orizzontale.
2. Fate il taglio di abbattimento (27/D) intagliandolo in orizzontale contro l'intaglio di abbattimento. Il taglio deve essere fatto circa 3-5 cm al di sopra del taglio orizzontale dell'intaglio.



Tra l'intaglio ed il taglio deve restare una distanza di rottura (27/F) larga circa 1/10 del diametro del tronco d'albero.

Se l'albero inizia a cadere durante il taglio, sfilate immediatamente la motosega dal taglio ed allontanatevi per la via di ritiro in un luogo sicuro. Fate attenzione ai rami in caduta.

Se l'albero resta in piedi, abbattetelo con l'aiuto dei cunei cacciandoli sul taglio di abbattimento. Fate attenzione ai rami in caduta.

6.3 Rimozione dei rami

Alla rimozione dei rami appoggiate la motosega sul tronco dell'albero.



Non tagliate con l'estremità della barra guida. Pericolo di contraccolpo.

Fate attenzione ai rami che si trovano sotto la tensione.

Non tagliate dal sotto i rami che pendono liberamente.

Alla rimozione dei rami non salite sull'albero.

I tagli d'intacco, longitudinali e a forma di cuore dovrebbero farli solo gli utenti esperti della motosega.

6.4 Accorciamento del legname

Usate sempre un appoggio sicuro (il cavalletto per segare).

Non tenete il legno con il piede. Il legno non lo può tenere nemmeno un'altra persona.

Assicurate il legno tondo che non si possa rigirare.

Guidate la motosega in modo che non si trovi nessuna delle parti del corpo sul raggio d'azione prolungato della catena di sega.

Collocare i fermi del legno in prossimità del bordo di taglio e far ruotare la sega a catena intorno a questo punto. In tal modo i fermi vengono tesi contro il tronco. Al termine del taglio non esercitare alcuna pressione. Se durante il funzionamento la sega urta un oggetto, può verificarsi un movimento contrario in direzione dell'operatore.

7 Dati tecnici

Tipo	BKS 35/35	BKS 38/40
cubatura	38 cm ³	38 cm ³
potenza massima	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
lunghezza – barra di guida (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
lunghezza utile	33 cm	37 cm
catena di sega (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
spessore di catena	1,27 mm	1,27 mm
divisione – pignone di sega	3/8"	3/8"
numero di denti	6 z	6 z
freno della catena	si	si
numero di giri a vuoto	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
num. massimo di giri (con la barra e la catena)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
velocità della catena	12 m/s	12 m/s
capacità del serbatoio del carburante	0,295 l	0,295 l
capacità del contenitore d'olio per catene di sega	0,180 l	0,180 l
rapporto di miscela da carburante	40 : 1	40 : 1
peso netto senza catena e barra di guida	5,0 kg	5,0 kg
consumo di carburante	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Livello di potenza acustica L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Livello di pressione acustica L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Max. accelerazione di vibrazioni a _{vhw}	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Difetti, cause e eliminazione del difetto



Prima di eseguire tutti lavori di manutenzione e di pulizia scollegate il connettore della candela d'accensione!

Difetto	Probabile causa	Eliminazione del difetto
Il motore non parte.	Mancanza di benzina	Rifornite la benzina.
	Procedimento d'avviamento sbagliato	Procedete secondo le istruzioni d'avviamento
	La candela d'accensione sporca	Controllate / sostituite la candela d'accensione
	Il filtro d'aria sporco	Pulite il filtro d'aria
	Il filtro del carburante sporco	Controllate / sostituite il filtro del carburante
La potenza del motore insufficiente, il motore gira con difficoltà	Posizione scorretta del pulsante Choke	Impostate il pulsante Choke in posizione corretta
	Il filtro d'aria sporco	Pulite il filtro d'aria
	La rete di protezione contro scintille sporca	Controllate / sostituite la rete di protezione contro scintille
	Regolazione scorretta del carburatore	Controllate la regolazione del carburatore → centro d'assistenza autorizzato
	La candela d'accensione sporca / difettosa	Controllate / sostituite la candela d'accensione
Elevata quantità di fumo	Il carburante non adeguato	Svuotate il serbatoio del carburante e rifornite la miscela di carburante corretta
	Regolazione sbagliata del carburatore	Controllate la regolazione del carburatore → centro d'assistenza autorizzato
La catena non si lubrifica	Il contenitore d'olio vuoto	Controllate il contenitore d'olio / rifornite l'olio per catene di sega
	La barra di guida sporca	Pulite il foro di alimentazione d'olio / la scanalatura d'alimentazione d'olio

I difetti che non si possono eliminare con l'aiuto della presente tabella, può eliminarli soltanto il centro d'assistenza autorizzato.

1 Instrucciones de seguridad

1.1 Instrucciones generales

Léa detenidamente el manual de empleo. Infórmese sobre el uso correcto de la máquina.

Guarde el manual de empleo para su posterior uso y para el siguiente propietario.

Tenga en cuenta las instrucciones de seguridad y de advertencia en el la máquina.

1.1.1 Operario

Está prohibido el uso a menores de 18 años y a las personas que no hayan sido informadas sobre el contenido del manual de empleo, con la excepción de alumnos de FP bajo supervisión de un técnico.

Está prohibido el uso a personas que estén bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos. Igualmente está prohibido el uso a personas que desconozcan el manual de empleo.

1.1.2 Equipo de protección personal

Con el fin de evitar lesiones en la cabeza, en las extremidades y daños en el oído, es necesario llevar la indumentaria reglamentaria y el equipo de protección.

La indumentaria tiene que estar ajustada y no debe limitar sus movimientos. Si tiene pelo largo, es absolutamente necesario llevar una redcilla para el cabello.

El equipo de protección personal contiene:

- casco protector,
- protección para el oído (p.ej. protectores auditivos),
- gafas protectoras o visor protector en el casco,
- pantalones protectores con relleno protector en la entropierna,
- guantes de trabajo resistentes,
- calzado de protección con suela antideslizante y con punta de acero

1.1.3 Zona de trabajo

La zona de trabajo debe estar libre de personas ajenas. Debe evitar ante todo la presencia de niños y animales.

El usuario de la máquina es el responsable en el caso de daños causados a otras personas o por daños causados a sus bienes.

La zona de trabajo debe estar libre de recortes y de otros objetos – existe peligro de tropiezo.

1.1.4 Períodos de uso

Al usar la máquina en zonas residenciales, respete los períodos de uso permitidos de la zona acorde con la normativa sobre la protección acústica.

Use la máquina solamente con la luz del día o con una buena iluminación.

1.1.5 Funcionamiento

La máquina debe ser puesta en marcha después de que haya sido completado el montaje.

Antes de usar la máquina compruebe siempre su aspecto. Compruebe el estado de la máquina: debe encontrarse en un estado que permita su funcionamiento seguro.

Las piezas dañadas o gastadas deben ser sustituidas de inmediato.

La máquina debe ser usada en el estado técnico que exige el fabricante.

No retire el equipo de seguridad y de protección de la máquina

Vigile que la máquina esté en un estado que permita su uso seguro.

Antes de comenzar con el trabajo, retire del objeto a cortar posibles cuerpos ajenos con el fin de evitar golpes.

No se debe utilizar la sierra de cadena con una sola mano. El uso de esta sierra con una sola mano puede provocar heridas graves en la persona que la utiliza y en las personas de alrededor. La sierra de cadena está pensada para ser manejada con las dos manos.

La motosierra debe ser sujeta con ambas manos – con la mano derecha sujete la empuñadura posterior, con la mano izquierda sujete la empuñadura de estribo.

Utilizar la sierra de cadena únicamente en espacios bien aireados.

No trabaje con la motosierra a la altura de los hombros, ya que en dicha altura su uso deja de ser seguro.

Las empuñaduras deben estar limpias, secas y sin manchas de aceite o de la mezcla combustible.

Jamás lleve ni transporte la sierra con la cadena de motosierra en marcha.

Al llevar y transportar la sierra, apague el motor y coloque el guardacadenas.

Lleve siempre la motosierra suspendida de la empuñadura de estribo - mientras que la barra de guía (espada) debe estar orientada hacia atrás.

Durante cualquier trabajo de mantenimiento, p.ej. al cambiar la cadena de motosierra o al transportar la máquina apague el motor.

La máquina que no se use, debe estar siempre protegida con guardacadenas.

Utilizar guantes y mantener las manos calientes. El uso interrumpido de la sierra de cadena durante mucho tiempo puede provocar la enfermedad en que los dedos de la persona que la utiliza se vuelven blancos. Consulte a un médico si aparecen síntomas de esta enfermedad al emblanquecerse los dedos.



La tala de árboles y el aserrado de ramas requiere mucha experiencia – efectúe dichos trabajos solamente bajo la supervisión del personal técnico debidamente formado.

1.1.6 Productos para el funcionamiento – Combustibles/aceite para cadenas de motosierras

Transporte y almacene los combustibles y el aceite para cadenas de motosierras exclusivamente en recipientes homologados y señalizados para tal uso.



La gasolina es altamente inflamable.

¡Reposte exclusivamente al aire libre. No fume al repostar!

Mientras esté el motor en marcha o en caso de que la máquina esté caliente, el tapón del depósito de combustible debe permanecer cerrado y no se debe reponer gasolina.

Para repostar use un embudo o un tubo para rellenar, para que el combustible o aceite para cadenas no se derrame sobre el motor, sobre la chapa o al suelo.

Si la gasolina llega a rebosar, no encienda el motor. Debe limpiar la máquina. En ningún caso intente encender la máquina, hasta que no se hayan deshecho los vapores de gasolina.

Para encender la motosierra cambie de sitio (mínimo a 3 metros del lugar de repostaje).



El tubo de escape y sus alrededores pueden estar muy calientes – peligro de quemaduras.

No deje nunca el motor de combustión interna en marcha en espacios cerrados – peligro de intoxicación.

Por razones de seguridad, en caso de deterioro del depósito de gasolina o de su tapón, sustitúyalos por otros.

1.1.6.1 Aceite para cadenas de motosierras

Para engrasar la cadena de la motosierra y la barra de guía (espada) use exclusivamente un aceite para cadenas de motosierras de calidad, ecológico, biodegradable, eventualmente un aceite para cadenas de motosierras a base de aceites minerales. (ISO VG 100).



¡No utilice el aceite que haya sido previamente usado! El aceite usado no engrasa suficientemente bien y además daña el medio ambiente.

Al trabajar con sierra de cadena puede producirse un rebote peligroso.

El golpe de retroceso (rebote) se produce, cuando la parte superior del extremo de la barra de guía (espada) toca la madera u otro objeto sólido.

La motosierra deja de ser, en este caso, manejable y rebota a una alta velocidad hacia el operario, lo que puede causar graves lesiones.

1.1.6.2 Peligro de golpe de retroceso



Peligro de golpe de retroceso - rebote (kickback). El golpe de retroceso (rebote) puede causar lesiones mortales.

Para evitar golpes de retroceso (rebotes), siga las siguientes instrucciones:

- La motosierra debe ser sujeta fuertemente con las dos manos y con pulso firme.
- Corte cuando ya la sierra ya esté en marcha – y solamente cuando esté plena potencia.
- No corte con el extremo de la barra de guía (espada).

- No deje de observar el extremo de la barra de guía (espada).
- No maneje la motosierra con los brazos estirados.
- No maneje la motosierra subido en una escalera o por encima de los hombros.
- Tenga cuidado al continuar con un corte en el que ya haya hecho previamente una entalladura.
- Al trabajar no se incline demasiado hacia delante.
- No corte jamás varias ramas a la vez.
- Trabaje siempre con una cadena de sierra debidamente afilada y tensada.
- Puede sacar la sierra del corte solamente con cadena de la sierra en marcha.

1.2 Significado de los símbolos en la sierra de cadena



ATENCIÓN – Preste una especial atención.



Léa el manual de empleo.



Lleve el casco protector, gafas protectoras y protección para el oído.



Use guantes de protección



Ángulo cca 20°, medido según la norma ISO 9518



¡Atención, rebotes!



Cuidado con tocar el objeto que esté cortando con el extremo de la barra de guía (espada). ¡Rebote!



No sujete la motosierra con una mano.



Uso correcto:

Sujete la motosierra con ambas manos..

2 Fines de uso de la máquina

2.1 Uso reglamentario

Esta motosierra está destinada para un uso ocasional en la vivienda o en el jardín para trabajos generales como p. ej.:

- tala de tocones,
- podar arbustos,
- cortar leña

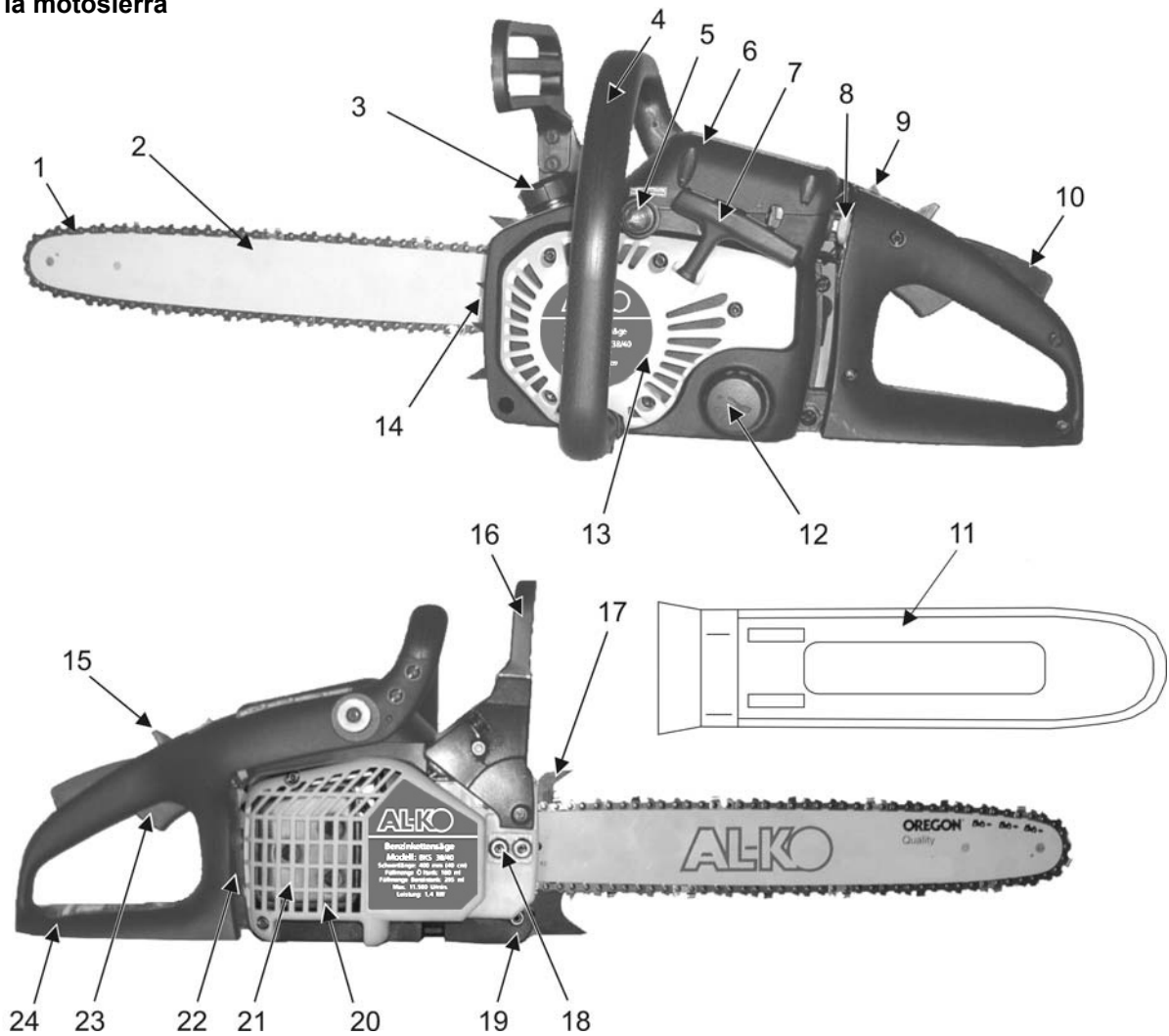
No está destinada para un uso comercial.

Por causas de vibración, durante un aserrado por tiempo prolongado, pueden producirse daños en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso de los dedos, de las manos y de las articulaciones de las manos. Puede producirse hormigueo en parte del cuerpo, picor, pinchazos, dolores, cambios en la piel. En tal caso visite al médico.

2.2 Piezas de repuesto y accesorios

Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales y accesorios originales (véase el listado de piezas de repuesto).

Partes de la motosierra



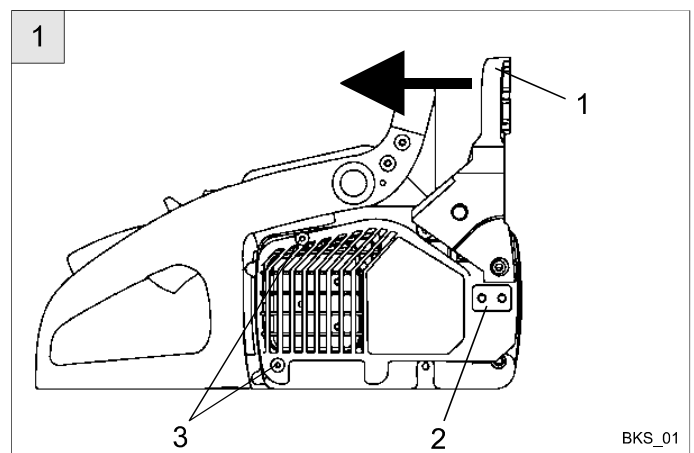
- 1 cadena de sierra
- 2 barra de guía (espada)
- 3 depósito de combustible
- 4 empuñadura de estribo
- 5 primer (bomba de diafragma para arranque en frío)
- 6 tapa del filtro de aire
- 7 mango del estárter
- 8 botón choke
- 9 interruptor (encendido: arrancar /apagar)
- 10 bloqueo de la palanca de gas
- 11 guardacadenas
- 12 depósito para el aceite para cadenas de sierras
- 13 tapa del dispositivo de arranque
- 14 tornillo para tensar la cadena
- 15 bloqueo del funcionamiento
- 16 protector de la mano (dispositivo para accionar el freno de cadena)
- 17 tope
- 18 tuerca de fijación de la barra de guía (espada)
- 19 taco de retención de la cadena
- 20 silenciador
- 21 tapa del silenciador
- 22 bujía de encendido
- 23 palanca de gas
- 24 empuñadura posterior

3 Montaje



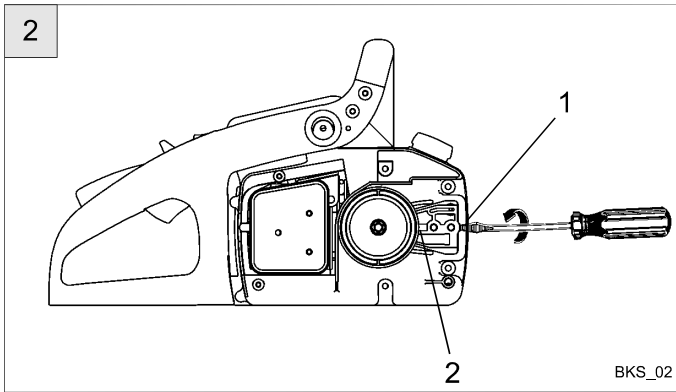
El embalaje está hecho de material reciclable. Rogamos eliminen el embalaje debidamente.

3.1 Montaje de la barra de guía (espada)

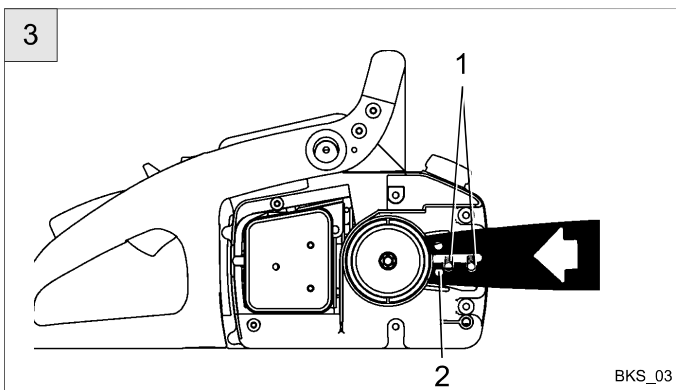


1. Suelte el freno de la cadena. Tire del protector de la mano (1/1) en dirección de la flecha hacia la empuñadura de estribo.
2. Desenrosque la tuerca de fijación (1/2) y los tornillos (1/3) de la tapa del silenciador y quite la tapa.

BKS_01



1. Gire el tornillo para tensar la cadena (2/1) en dirección hacia la izquierda hasta el tope. El gancho de tensado (2/2) se encuentra en el límite del tope, en dirección hacia la polea de la cadena.



1. Coloque la barra de guía (espada) en los dos pernos de guía (3/1) y desplácela en dirección hacia la polea de cadena hasta que el gancho de tensado (2/2) entre en el orificio (3/2) de la barra de guía (espada).

3.2 Montaje de la cadena de sierra



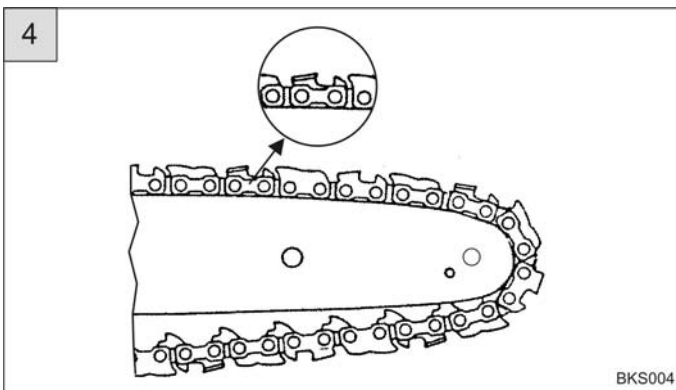
Antes de comenzar a trabajar con la barra de guía (espada) y con la cadena de sierra:



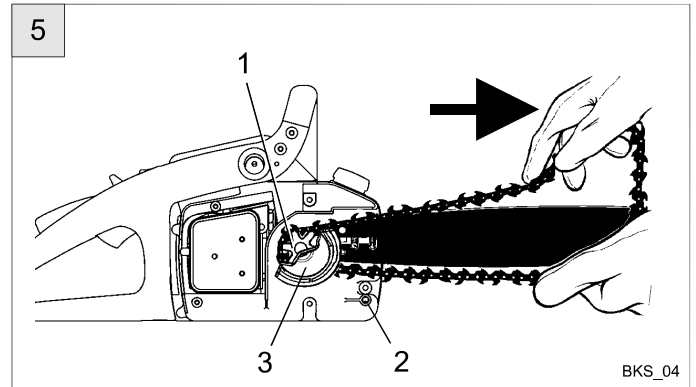
- apague el motor,
- desconecte el conector de la bujía de encendido,
- póngase los guantes de protección.



Observe la dirección de la marcha de la sierra de cadena.



Los cantos cortantes de los dientes de la sierra en la parte superior de la barra de guía (espada) señalan hacia delante en dirección hacia la cruceta reversible (extremo de la barra de guía (espada)).



1. Coloque la cadena de sierra en la polea de cadena (5/1) (detrás del acoplamiento) (5/3) y en la ranura de la barra de guía (espada).
2. Coloque la cadena de sierra alrededor de la cruceta reversible, a la vez tire ligeramente de la cadena de sierra en dirección de la flecha.
3. Lleve la cadena de sierra por encima del taco de retención de la cadena, (5/2). La cadena de la sierra formará una ligera comba en la parte inferior de la barra de guía (espada).
4. Apriete el tornillo para tensar la cadena (2/1) (hacia la derecha) hasta que la cadena de sierra se ajuste al lado inferior de la barra de guía (espada).



Al apretar el tornillo para tensar la cadena vigile que el gancho de tensado (2/2) no se salga del orificio de la barra de guía (espada).

5. Coloque la tapa del silenciador. No apriete demasiado fuerte los tornillos (1/3) ni las tuercas (1/2).

3.3 Tensado de la sierra de cadena

1. A modo de control haga girar manualmente la cadena de sierra, para que esté bien asentada en la polea de cadena y en la barra de guía (espada).
2. Levante la barra de guía donde está la cruceta reversible y apriete el tornillo para tensar la cadena hacia la derecha, hasta que se ajuste la cadena de sierra al lado inferior de la barra de guía (espada).
3. Apriete fuertemente las tuercas (1/2).

La cadena de la sierra estará tensada correctamente, cuando podamos levantarla unos 3 – 4 mm en el centro de la barra de guía (espada) y si podremos estirla ligeramente con la mano.

3.4 Control del tensado de la cadena

Efectúe controles frecuentes del tensado, ya que las cadenas de sierra nuevas se alargan con el uso.

En **estado frío** la cadena de sierra tiene que ajustarse al lado inferior de la barra de guía (espada), pero tiene que ser posible estirar la cadena con la mano.

La cadena de sierra se alarga con la **temperatura de funcionamiento** y forma una comba.



Partes de la cadena de sierra no deben salirse de la ranura del lado inferior de la barra de guía (espada)– la cadena de sierra podría salirse. Tense más la cadena de sierra..

Barra de guía (espada): Para evitar el desgaste de un solo lado de la barra de guía (espada), dele la vuelta cada vez que cambie la cadena.

3.5 Freno de cadena

La sierra de cadena tiene un freno de cadena manual, que se activa p. ej. durante el golpe de retroceso - rebote (kickback) a través del protector de la mano.

En cuanto se activa el freno de cadena, la sierra de cadena se para de inmediato.

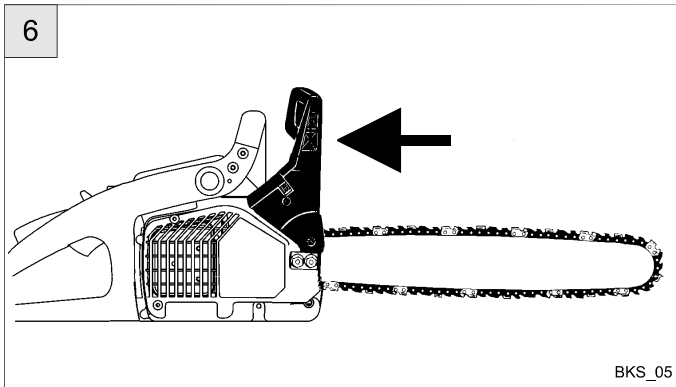


El freno de cadena evita, eventualmente atenúa las lesiones causadas por un posible golpe de retroceso - rebote. Pero no garantiza una protección suficiente contra el uso irresponsable de la sierra.

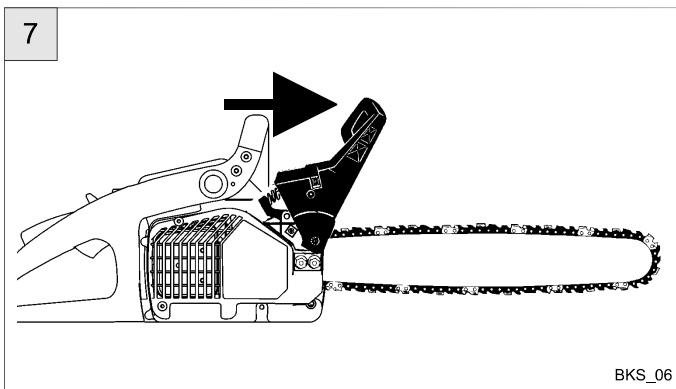


Antes de empezar una tarea, compruebe siempre el funcionamiento del freno de cadena.

3.5.1 Test de funcionalidad del freno de cadena con el motor apagado



1. Tire del protector de la mano en dirección de la flecha hacia la empuñadura de estribo . El freno de cadena está apagado. Podemos estirar la cadena de la sierra con la mano.



2. Presione el protector de la mano hacia adelante en dirección de la flecha. El freno de cadena está activado. Ahora no podemos estirar la cadena de sierra.

3.5.2 Test de funcionalidad del freno de cadena con el motor encendido

Antes de comenzar con su tarea, efectue siempre el test de funcionalidad con el motor encendido.

1. Presione el protector de la mano hacia adelante. (La cadena de la sierra está bloqueada).
2. Encienda el motor y durante un momento (max. 3 segundos) póngalo a plena potencia. La cadena de sierra no debe moverse.



No ponga la sierra en marcha con el freno de cadena activado (bloqueado), podría, en un corto período de tiempo, dañar gravemente la máquina.

3.6 Combustibles

3.6.1 Mezcla combustible

La motosierra está equipada con un motor de dos tiempos y requiere una mezcla de combustible y aceite para motores de dos tiempos.

Proporción de la mezcla es 40 : 1

Gasolina: gasolina sin plomo, normal (valor octánico mínimo 90)

Aceite para motores de dos tiempos: aceite de calidad para motores de dos tiempos

Tabla de la mezcla combustible

Gasolina	Aceite para motores de dos tiempos proporción 40 : 1
1 litro (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litros (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litros (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Fabricación de la mezcla combustible



La gasolina y el aceite para motores de dos tiempos deben ser mezclados solamente en recipientes destinados para tal uso.

1. La cantidad total de aceite debe ser mezclada con media cantidad de gasolina.
2. Después añada el resto de la gasolina y mézclelo todo bien.



Antes de echar la mezcla en la motosierra, agíte la mezcla la bien.

3.6.3 Almacenamiento de los combustibles

Los combustibles pueden ser almacenados durante un tiempo limitado. Los combustibles y las mezclas envejecen. Una mezcla combustible que esté vieja, puede causar problemas al arrancar. Prepare solamente tanta cantidad de mezcla combustible, cuanta vaya a gastar durante las siguientes cuatro semanas.

3.6.4 Aceite para cadenas de sierras

Para que la cadena de sierra pueda engrasarse suficientemente, el depósito tiene que contener una cantidad suficiente de aceite.



Cada vez que llene el depósito con la mezcla combustible, échele también el aceite para cadenas de sierras.

Para engrasar la cadena de sierra y la barra de guía (espada), use solamente aceite para cadenas de sierras de calidad, biodegradable, eventualmente aceite para cadenas de sierras a base de aceites minerales (ISO VG 100).



Cuando la máquina está parada durante un período de tiempo prolongado, los aceites pueden cegar la bomba de aceite y las zonas por donde fluye el aceite, causando daños.

Cómo evitarlo:

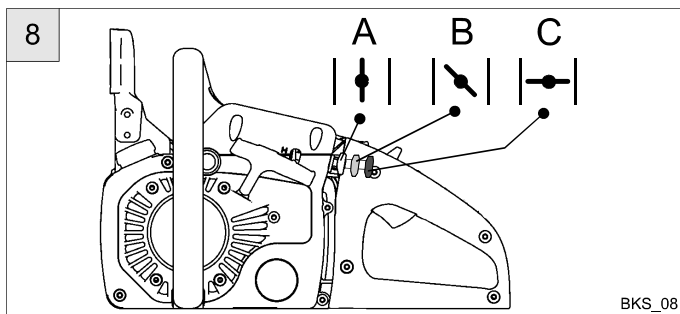
1. Saque el aceite para cadenas de sierras del depósito de la motosierra.
2. Eche en el depósito un poco de aceite de motor.
3. Deje la motosierra durante un rato en marcha, para que se limpie el conducto de aceite y la bomba de aceite.
4. Antes de utilizar la motosierra eche en el depósito aceite para cadenas de sierras.

4 Puesta en marcha

4.1 Arranque del motor



Siempre que vaya a arrancar la sierra, suelte el freno de cadena. Tire del protector de la mano en dirección hacia la empuñadura de estribo.



Posiciones del botón choke:



A = en marcha

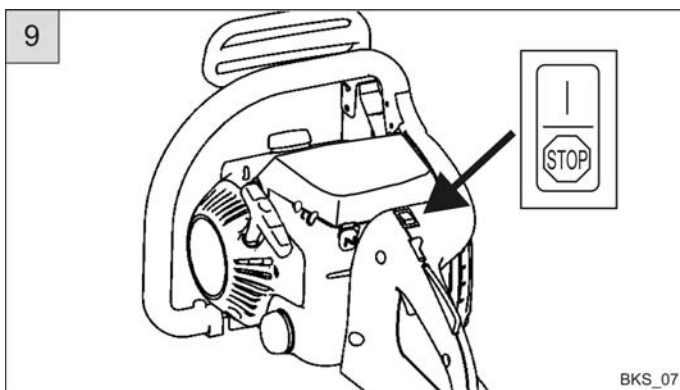


B = arranque en caliente

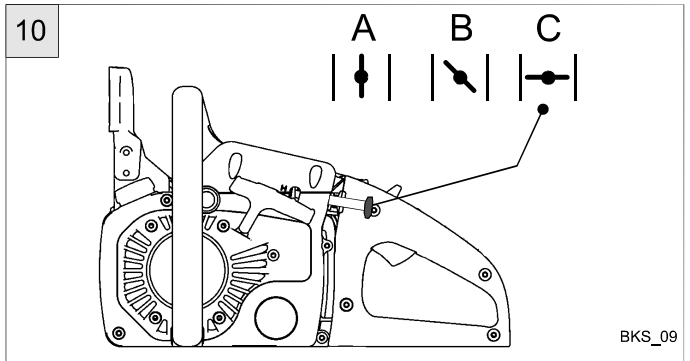


C = arranque en frío (Choke)

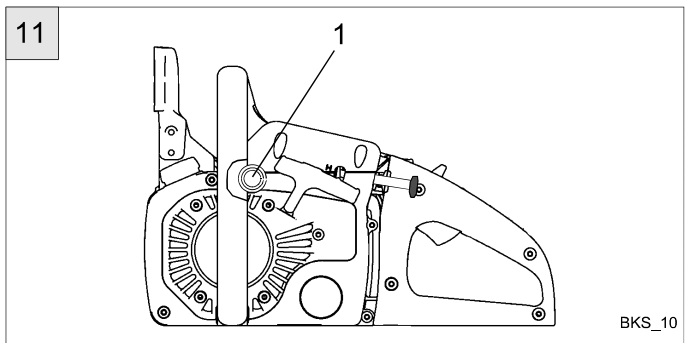
4.1.1 Arranque en frío



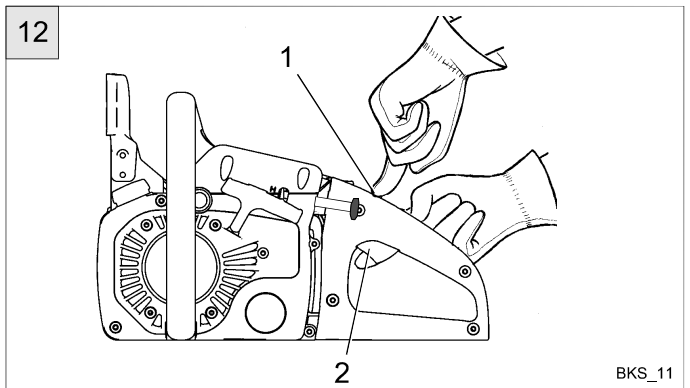
1. Colocar el interruptor rojo de parada en "I".



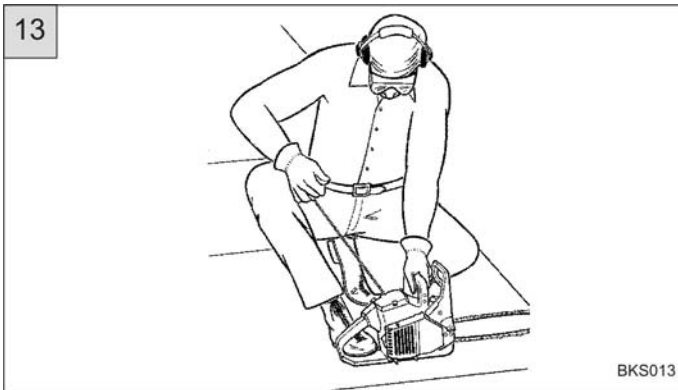
2. Ponga el botón CHOKE en posición de arranque en frío



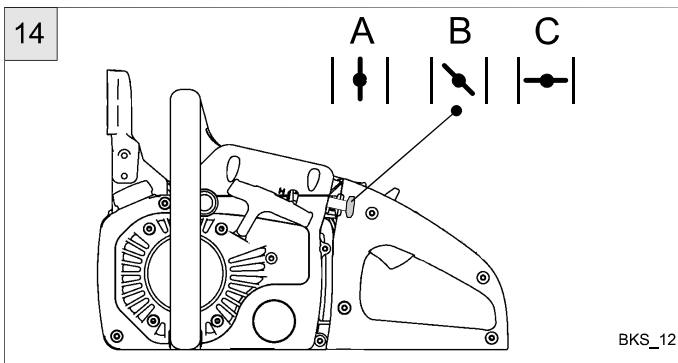
3. Presione el botón del primer (11/1) 10 veces en intervalos de aprox. 2 segundos.




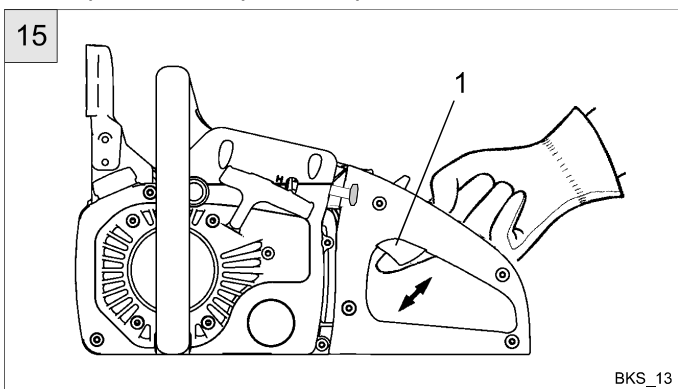
4. Presione el bloqueo de la palanca de gas (12/1) y manténgalo presionado.
5. Presione la palanca de gas (12/2) y manténgala presionada.
6. Presione el bloqueo de la palanca de gas (12/1) hacia abajo del todo.
7. Suelte primero la palanca de gas (12/2) y después suelte el bloqueo de la palanca de gas (12/1). La palanca de gas y el bloqueo de la palanca de gas están bloqueados.



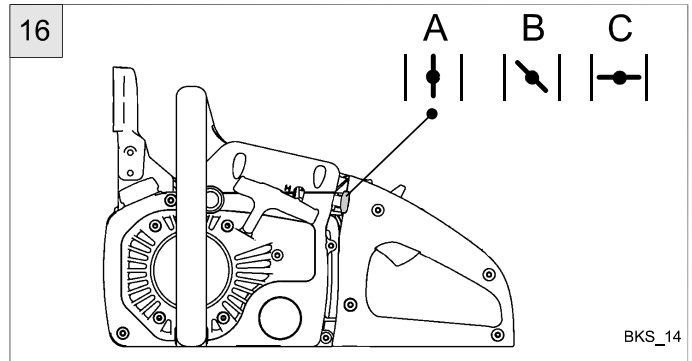
8. Póngase en una posición segura y firme. Coloque la motosierra en el suelo de tal modo que la barra de guía (espada) tenga el espacio a su alrededor libre de obstáculos.
9. Ponga la punta del pie derecho en la empuñadura posterior.
10. Tire rápidamente cuatro veces del cordón de arranque. Vigile la cadena en marcha.




11. Ponga el botón CHOKE en posición de "arranque en caliente" .
12. Tire del cordón de arranque con movimientos rápidos hasta que arranque el motor.





13. Deje el motor unos 10 segundos en marcha, para que se caliente, después presione y suelte la palanca de gas(15/1). El motor está en marcha en vacío.



14. Ponga el botón CHOKE en posición "en marcha" .

4.1.2 Arranque en caliente

1. Colocar el interruptor rojo de parada en "I".
2. Ponga el botón CHOKE en posición de "arranque en caliente" .
3. Presione el botón del primer (11/1) 10 veces en intervalos de aprox. 2 segundos.
4. Presione el bloqueo de la palanca de gas (12/1) y manténgalo presionado.
5. Presione la palanca de gas(12/2) y manténgala presionada.
6. Presione el bloqueo de la palanca de gas (12/1) hacia abajo del todo.
7. Suelte primero la palanca de gas (12/2) y después suelte el bloqueo de la palanca de gas (12/1). La palanca de gas y el bloqueo de la palanca de gas están bloqueados.
8. Póngase en una posición segura y firme. Coloque la motosierra en el suelo de tal modo que la barra de guía (espada) tenga el espacio a su alrededor libre de obstáculos.
9. Ponga la punta del pie derecho en la empuñadura posterior.
10. Tire del cordón de arranque con movimientos rápidos hasta que arranque el motor.
11. Ponga el botón CHOKE en posición "en marcha" .
12. Presione y suelte posteriormente la palanca de gas (15/1). El motor está en marcha en vacío.

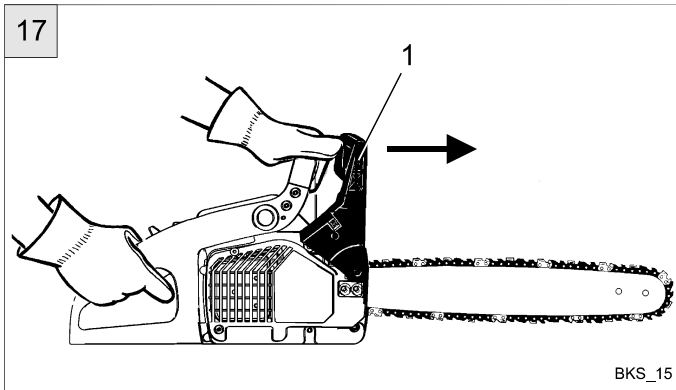
4.1.3 Apagar el motor

1. Colocar el interruptor rojo de parada en "STOP".

4.1.4 Control del freno de cadena



Antes de empezar cada tarea, compruebe siempre el funcionamiento del freno de cadena.



1. Coloque la motosierra en el suelo y póngala en marcha.
2. Agarre la motosierra de manera segura y firmemente por la empuñadura de estribo y por la empuñadura posterior.
3. Deje que el motor corra a revoluciones medianas.
4. Presione con el dorso de la mano el protector de la mano (17/1) hacia delante. La cadena de sierra debe pararse inmediatamente.
5. Lleve el motor al estado de marcha en vacío y suelte el freno de cadena.



Si la cadena de la sierra no se para inmediatamente, no debe usar la motosierra.

La revisión de la motosierra debe ser efectuada en un taller autorizado.

5 Mantenimiento



Durante todo tipo de trabajo de mantenimiento en la motosierra:

- apague el motor y déjelo enfriar un poco,
- desconecte el conector de la bujía de encendido,
- use guantes de protección.



5.1 Cómo afilar la cadena de sierra



Recomendamos a los usuarios sin experiencia que lleven su motosierra a afilar a un especialista del taller autorizado correspondiente.

No trabaje con cadenas de sierra dañadas o sin filo. El resultado de trabajar con cadenas de sierra dañadas o sin filo es un gran esfuerzo físico, un mal corte y un gran desgaste de la cadena.

Para afilar una cadena de sierra use solamente herramientas adecuadas de afilado:

- lima redonda de cadena $\varnothing = 4,0$ mm
- guía de lima
- calibre de medición de cadena.

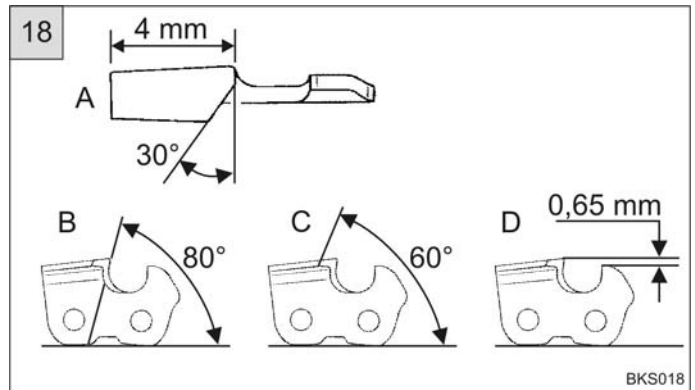
Puede adquirir las herramientas arriba mencionadas en tiendas especializadas.



Con una cadena afilada conseguirá aserraduras bien formadas. Si se forma harina de madera deberá afilar la cadena de sierra.



Todos los dientes cortantes deben ser igual de largos. En caso contrario la cadena marcha con dificultad, incluso puede llegar a romperse.

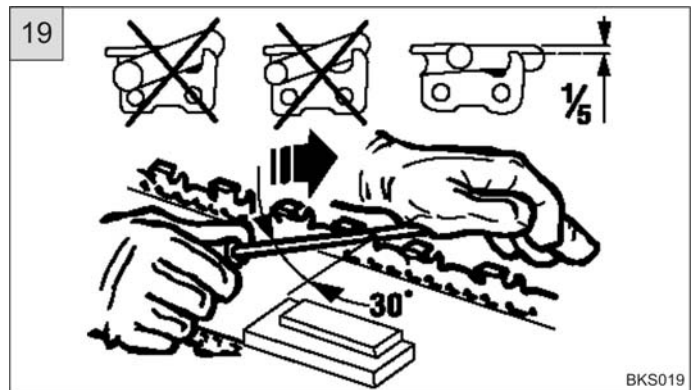


Longitud mínima de los dientes: 4 mm. Si son más cortos, cambie la cadena de sierra.

Los ángulos, bajo los que se encuentran los dientes cortantes, deben mantenerse.



Al usar la herramienta afiladora reglamentaria y con una manipulación correcta, los valores reglamentarios de los ángulos A a B (dibujo 18) se ajustarán automáticamente.



Para el último afilado simple nos bastarán de 2 a 3 limadas desde dentro hacia fuera según el dibujo 19.



Si trabajamos con cadenas de sierras mal afiladas, aumenta el riesgo de golpes de retroceso (rebotes).



Usted mismo puede afilar los dientes cortantes de 3 a 4 veces. Después debe llevar la cadena de sierra a un taller autorizado. Allí le afilarán además el limitador de profundidad. El limitador garantiza la distancia D (dibujo 18).

5.2 Limpieza dentro de la polea de cadena

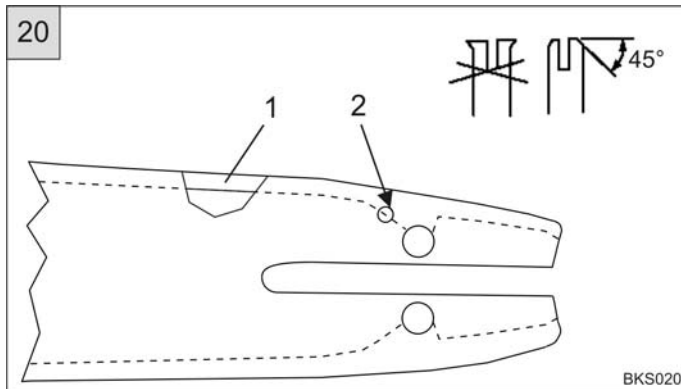
Limpie a fondo la motosierra después de cada uso.

1. Desenrosque tapa del silenciador (dibujo 1).
2. Limpie el interior con un pequeño pincel.
3. Enrosque el tornillo para tensar la cadena (2/1) hacia la izquierda hasta el tope.
4. Retire la cadena de sierra y cambie la barra de guía (espada).
5. Limpie la ranura y el orificio de entrada de aceite de la barra de guía (espada).

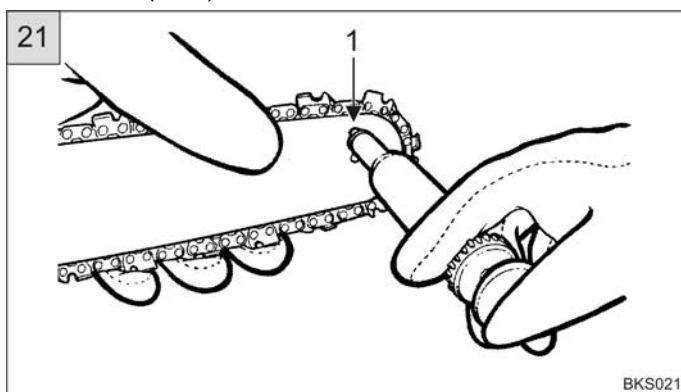
5.3 Barra de guía (espada)

Para evitar el desgaste de la barra de guía (espada) por un lado, debemos darle la vuelta después de cada afilado y cambio de cadena,

Compruebe regularmente el estado de la barra de guía (espada) y que no esté dañada. Si hay un barrote, retírelo. (dibujo 20).



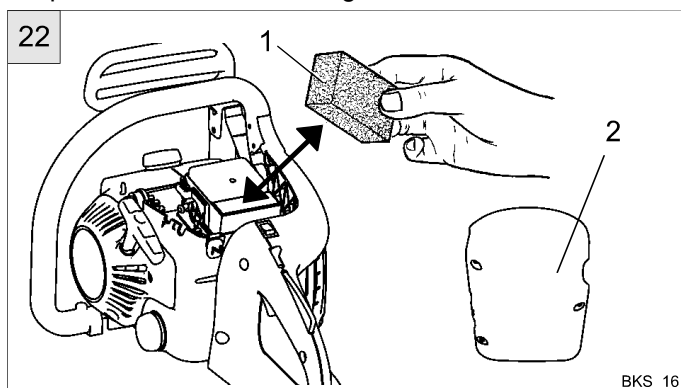
1. Limpie las ranuras (20/1) y el orificio de entrada de aceite (20/2) a fondo.



2. Limpie a fondo (por los dos lados) el orificio de engrase (21/1) en el extremo de la barra de guía (espada).
3. Utilice la prensa de engrase para introducir gradualmente la cantidad suficiente de lubricante en el orificio por ambos lados, hasta que se derrame el lubricante de manera uniforme en las puntas de la rueda dentada giratoria. No deje de dar vueltas a la rueda dentada giratoria.

5.4 Filtro de aire

Limpie el filtro de aire con regularidad.



1. Desenrosque la tapa del filtro de aire (22/2).

2. Retire el filtro de espuma (22/1) en dirección hacia arriba y lávelo en agua caliente con jabón. Coloque el filtro cuando esté seco del todo.



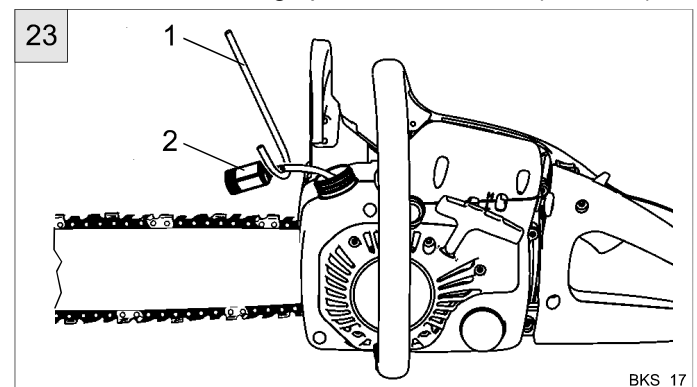
No limpie el filtro de espuma con gasolina. El filtro dañado debe ser cambiado.

5.5 Filtro de combustible

Cambie el filtro de combustible después de 20 horas de funcionamiento.

El depósito contiene dos tubos flexibles:

- 1 tubo flexible corto para el primer (sin filtro),
- 1 tubo flexible largo para el carburador (con filtro).



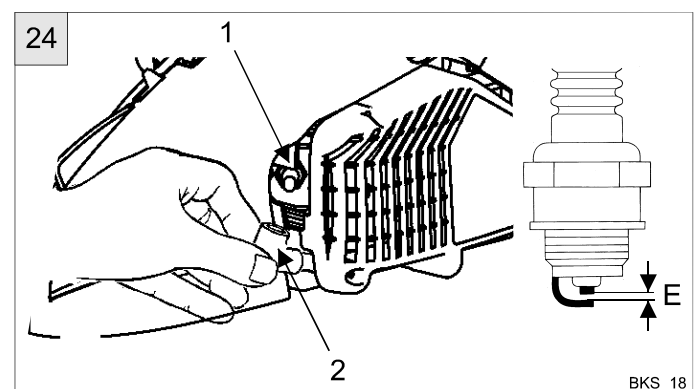
1. Desenrosque el tapón del depósito de combustible y quítelo junto con el seguro.
2. Retire con cuidado el filtro de combustible (23/2) de la boca de llenado de combustible con ayuda de un gancho (23/1) y cámbielo.

5.6 Cambio de la bujía de encendido

Cambie las bujías de encendido defectuosas o consumidas. Utilice sólo bujías de encendido originales.

Cómo alternativa es posible:

CHAMPION RDJ 6Y



1. Desconecte el conector de la bujía de encendido (24/2).
2. Desenrosque la bujía (24/1) con alicates.
3. Compruebe la distancia de los electrodos (24/E). **E=0,635 mm** es correcto.

5.7 Silenciador

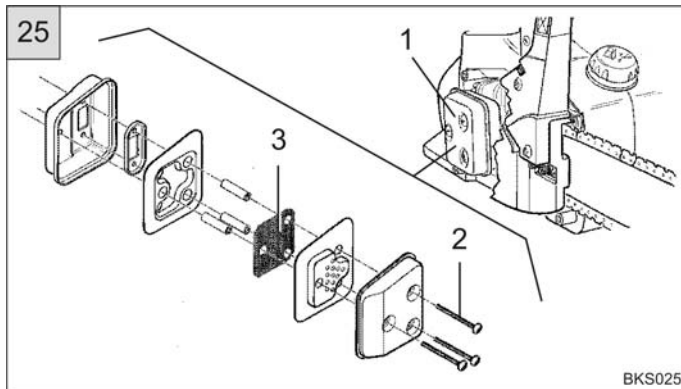
El silenciador está equipado con una rejilla apagachispas especial. Debe limpiar la rejilla regularmente.



Una rejilla protectora sucia disminuye la potencia del motor.



Los productos de combustión del motor pueden contener chispas. En el caso de que la rejilla protectora esté dañada, las chispas pueden causar un incendio, p.ej. si saltan sobre hierba seca. Las rejillas protectoras dañadas deben ser cambiadas.



1. Desenrosque la tapa del silenciador (dibujo 1).
2. Desenrosque el silenciador (25/1). Desenrosque tres tornillos (25/2) y saque todo el silenciador.
3. Estire el silenciador y limpie la rejilla protectora apagachispas (25/3), si está dañada cámbiela.

La instalación inversa se llevará a cabo en orden contrario.

5.8 Carburador

El fabricante ha ajustado el carburador para una potencia óptima del motor.

Posibles ajustes posteriores deben ser llevados a cabo solamente en talleres autorizados.



La cadena de sierra no debe marchar durante la en vacío

5.9 Almacenamiento de la motosierra

Limpie la motosierra a fondo después de cada uso.

En el caso de que no vaya a utilizar la sierra dentro de 30 días, debe tomar las siguientes medidas:

1. Retire el aceite para sierras de cadena del depósito de aceite.
2. Éche en el depósito un poco de aceite de motor.
3. Deje la motosierra durante un rato en marcha, así se limpiarán los conductos de aceite y la bomba de aceite.
4. Vacíe el depósito de combustibles.
5. Arranque el motor y déjelo en marcha en vacío hasta que no se apague por falta de combustible.
6. Retire la cadena de sierra y la barra de guía (espada), límpielas y rocíelas con aceite conservante.

7. Limpie la motosierra a fondo y guardela en un lugar seco.

6 Comportamiento durante el trabajo y técnicas de trabajo



La tala de árboles requiere mucha experiencia. Solamente personas formadas, pueden talar árboles y cortar ramas.



Asociaciones de profesionales del sector agrícola organizan regularmente cursos de formación para poder trabajar con motosierras y también convocan cursos de tala de árboles.

6.1 Técnica de tala de árboles

Compruebe que en la zona de la tala no se encuentren personas ajenas ni animales.

La distancia de seguridad del árbol a talar es como mínimo 2½ longitudes del árbol.



No asierre con el extremo de la barra de guía. Peligro de golpe de retroceso (rebote).

Árboles mayores requieren entalladuras que determinen la dirección del derribo del árbol.



No se puede comenzar con la tala hasta que no hayan sido retirados los obstáculos del camino de retirada.



El camino de retirada debería estar a aprox. 45° oblicuamente hacia atrás.

Para la dirección de derribo del árbol son decisivos:

- la inclinación natural del árbol,
- la altura del árbol,
- gran cantidad de ramas,
- si el árbol está situado en una llanura o en una pendiente,
- crecimiento asimétrico, madera dañada,
- dirección y velocidad del viento,
- nieve en las ramas.

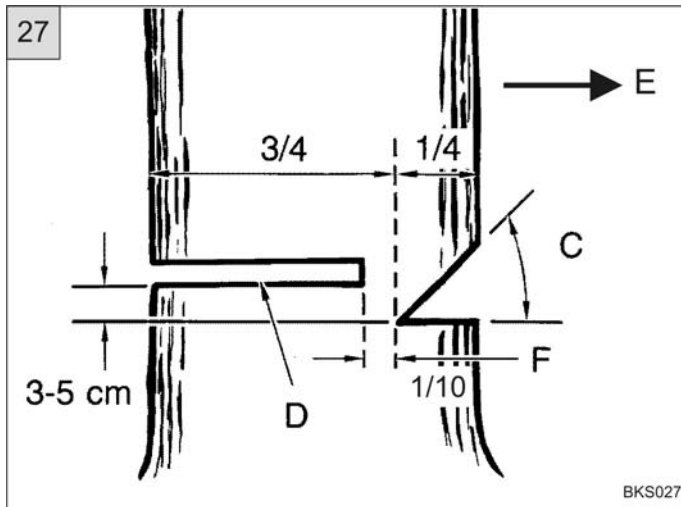


No talar cuando hace viento.

6.2 Tala


La tala se efectúa con tres cortes; dos cortes de indicación y un corte de derribo.

En los cortes de derribo y en los cortes para el tronzado, el tope debe ajustarse, de un modo que sea seguro, a la madera que está siendo cortada.



La entalladura de derribo (27/C) debe ser efectuada en dirección hacia el derribo (27/E) lo más cerca posible del suelo.

1. La entalladura de derribo (27/C) debe ser cortada oblicuamente desde arriba, después en horizontal.
2. El corte de derribo (27/D) debe ser aserrado en horizontal enfrente de la entalladura de derribo. El corte debe efectuarse unos 3-5 cm por encima del corte horizontal de la entalladura.

 Entre la entalladura y el corte debe quedar un listón de fractura (27/F), cuya anchura es $1/10$ del diámetro del tronco del árbol.

Si, durante el aserrado, el árbol empieza a caer, saque inmediatamente la motosierra del corte y márchese por el camino de retirada a un lugar seguro. Vigile a la vez las ramas que caen.

Si el árbol sigue de pie, continúe con el derribo introduciendo una cuña en el corte de derribo. Vigile las ramas que caen.

6.3 Desramado

Durante el desramado, apoye la motosierra en el tronco del árbol.



No asierre con el extremo de la barra de guía (espada). Peligro de golpe de retroceso (rebote).

Cuidado con las ramas que se encuentran bajo tensión.

No corte desde abajo las ramas que estén suspendidas.

Durante el aserrado no se suba al árbol.

Aserrados de rebajos, longitudinales y cortes - corazón deberían ser efectuados solamente por usuarios de motosierra con experiencia.

6.4 Tronzado de madera aserrada

Use siempre un soporte (caballete).

No sujete la madera con la pierna. Tampoco debe sujetarla otra persona.

Asegure la madera rolliza contra giros.

Guíe la motosierra de tal manera, para que ninguna parte del cuerpo se encuentre en el círculo de acción extensible de la cadena de sierra.

Aplicar las garras directamente junto al borde de corte y dejar girar la sierra de cadena en este punto. Las garras se ven arrastradas por el tronco. No haga ninguna presión al llegar al final del corte. Si la sierra está en funcionamiento y toca otro objeto, puede provocar un movimiento contrario en dirección a la persona que la está utilizando.

7 Datos técnicos

Tipo	BKS 35/35	BKS 38/40
Contenido del motor	38 cm ³	38 cm ³
Potencia máxima	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Longitud – barra de guía (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Longitud útil de la cuchilla	33 cm	37 cm
Cadena de sierra (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Amplitud del eslabón propulsor	1,27 mm	1,27 mm
División – polea de cadena	3/8"	3/8"
Número de dientes	6 z	6 z
Freno de cadena	sí	sí
Número de revoluciones en marcha en vacío	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Número máximo de revoluciones (con espada y cadena)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Velocidad de la cadena	12 m/s	12 m/s
Volúmen del depósito de combustible	0,295 l	0,295 l
Volúmen del depósito de aceite para cadenas de sierras	0,180 l	0,180 l
Proporción de la mezcla de combustible	40 : 1	40 : 1
Peso neto sin cadena ni riel guía	5,0 kg	5,0 kg
Consumo de combustible	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Nivel de potencia acústica L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Nivel de presión acústica L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Aceleración máximo de la vibración a _{vhw}	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Averías, causas, reparaciones



¡ Antes de cualquier tipo de trabajo de mantenimiento y limpieza desconecte el conector de la bujía de encendido!

Avería	Posible causa	Reparación
El motor no arranca	No hay gasolina	Reposte gasolina.
	Mal procedimiento al arrancar	Proceda según las instrucciones para el arranque.
	La bujía de encendido está sucia.	Compruebe / cambie la bujía de encendido
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire
	Filtro de combustible sucio	Compruebe / cambie el filtro de combustible
Potencia del motor insuficiente, el motor no marcha bien	Posición incorrecta del botón Choke	Coloque el botón Choke en la posición correcta
	Filtro de aire sucio	Limpie el filtro de aire
	Rejilla protectora apagachispas sucia	Compruebe/ cambie la rejilla protectora apagachispas
	Carburador mal ajustado	Compruebe el ajuste del carburador → taller autorizado
	Bujía de encendido sucia/defectuosa	Compruebe / cambie la bujía de encendido
Demasiado humo	Mezcla de combustible mala	Vacíe el depósito de combustible y échele la mezcla de combustible correcta
	Carburador mal ajustado	Compruebe el ajuste del carburador → taller autorizado
La cadena no se engrasa	Depósito de aceite vacío	Compruebe el depósito de aceite / échele aceite para cadenas de sierras
	La barra de guía (espada) está sucia	Limpie el orificio para la entrada de aceite / limpie la ranura para la entrada de aceite

Las averías que no pueden ser reparadas según esta tabla, pueden ser reparadas solamente en un taller autorizado.

1 Veiligheidsinstructies

1.1 Algemene instructies

De gebruiksaanwijzing zorgvuldig doorlezen. Leer het correcte gebruik van het toestel kennen.

De gebruiksaanwijzing bewaren voor later gebruik en volgende eigenaars.

Veiligheidsinstructies en waarschuwingen op het toestel in acht nemen.

1.1.1 Bedieners

Jongeren onder 18 jaar en personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het toestel niet gebruiken. Dat geldt niet voor leerjongens boven 16 jaar onder toezicht.

Personen onder invloed van alcohol, drugs of geneesmiddelen en personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, mogen het toestel niet gebruiken.

1.1.2 Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Om verwondingen aan hoofd en ledematen en ook gehoorschade te voorkomen, moet reglementaire kledij en veiligheidsuitrusting gedragen worden.

De kledij moet doelmatig (nauwaansluitend) zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Bij lang haar moet een haarnetje gedragen worden.

De persoonlijke veiligheidsuitrusting omvat:

- een veiligheidshelm
- een gehoorbescherming (bijv. oordoppen)
- een veiligheidsbril of gezichtsbescherming van de veiligheidshelm
- een veiligheidsbroek met zaagbescherming
- werkhandschoenen met een goede grip
- veiligheidsschoenen met een goed profiel en stalen neus.

1.1.3 Werkgebied

In het werkgebied van de zaag mogen zich geen andere personen bevinden. Letten op kinderen en dieren.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen met andere personen of hun eigendom.

Het werkgebied vrijhouden van zaagresten en andere voorwerpen – Struikelgevaar.

1.1.4 Werkingstijden

Bij het gebruik in woongebieden de voor de regio specifieke en lokaal toegelaten werkingstijden overeenkomstig de voorschriften inzake geluidshinder in acht nemen.

Het toestel uitsluitend gebruiken bij daglicht of met een goede verlichting.

1.1.5 Werking

Toestel pas in werking stellen als de montage volledig uitgevoerd werd.

Voor het gebruik van het toestel altijd een visuele controle uitvoeren. Het toestel moet zich in een veilige bedrijfstoestand bevinden.

Beschadigde of versleten onderdelen moeten onmiddellijk vervangen worden.

Het toestel uitsluitend gebruiken in de door de fabrikant voorgeschreven, technische toestand.

Veiligheids- resp. beschermingsinrichtingen van het toestel niet buiten werking stellen.

Altijd letten op een veilige stand.

Voor het begin van de werkzaamheden het te zagen materiaal op vreemde voorwerpen controleren om kick-backs (terugslagen) te voorkomen.

De kettingzaag mag niet worden bediend met één hand. Bediening met één hand kan leiden tot ernstig letsel van bediener en omstanders. De kettingzaag is gemaakt voor de bediening met twee handen.

De motorzaag tijdens het werk altijd met beide handen vasthouden – rechterhand aan de achterste handgreep, linkerhand aan de draagbeugel.

Gebruik de kettingzaag alleen in een goed geventileerde omgeving.

De motorzaag niet boven schouderhoogte gebruiken aangezien op die manier geen veilige bediening meer mogelijk is.

De handgrepen moeten proper, droog en vrij van olie en brandstofmengsel zijn.

Nooit de motorzaag met een draaiende zaagketting dragen en transporteren.

Bij het transport en de verandering van locatie de motor uitschakelen en de kettingbeveiliging aanbrengen.

De motorzaag alleen aan de draagbeugel dragen – het zaagblad is daarbij naar achteren gericht.

Bij alle instandhoudingswerkzaamheden, zoals bijvoorbeeld het vervangen van de zaagketting, alsook bij het verwijderen van het toestel de motor uitschakelen.

Bij ongebruikte motorzagen altijd een kettingbeveiliging aanbrengen.

Draag handschoenen en houd de hand warm. Langdurig gebruik van de kettingzagen kan bij de bediener leiden tot het witte vinger-syndroom. Neem contact op met een arts als er witte vinger-symptomen optreden.



Voor het vellen en snoeien van bomen is veel ervaring vereist – zulke werkzaamheden alleen uitvoeren onder toezicht van geschoold vakpersoneel.

1.1.6 Bedrijfsstoffen – brandstof/zaagkettingolie

Brandstof en zaagkettingolie alleen in daarvoor toegelaten en gekenmerkte reservoirs transporteren en bewaren.



Benzine is in hoge mate ontvlambaar.

Alleen in open lucht tanken. Tijdens het vullen niet roken!

Terwijl de motor draait of bij een hete machine mag de tanksluiting niet geopend worden en mag geen benzine bijgevoerd worden.

Voor het vullen een trechter of een vulbuis gebruiken zodat geen brandstof of kettingolie op de motor, de behuizing of in de aardbodem kan terechtkomen.

Indien benzine overgelopen is, mag de motor niet gestart worden.

Het toestel reinigen en elke ontstekingspoging staken tot de benzinedampen verdwenen zijn.

Voor het starten van de motorzaag een andere plaats innemen (min. 3 meter verwijderd van de tankplaats).



De uitlaat en de machinedelen errond kunnen heel heet worden – Verbrandingsgevaar.

De verbrandingsmotor nooit in gesloten ruimten laten draaien – Vergiftingsgevaar

Om veiligheidsredenen moeten de benzinetank en de tanksluiting bij beschadiging vervangen worden.

1.1.6.1 Zaagkettingolie

Voor de smering van de zaagketting en de geleiderail alleen milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare kwalitatieve zaagkettingolie resp. zaagkettingfixeerolie op basis van minerale olie (ISO VG 100) gebruiken.



Geen oude olie gebruiken! Oude olie bezit niet de vereiste smeereigenschappen voor de kettingolie en is uiterst milieuvriendelijk.

Bij het werken met de kettingzaag kunnen gevaarlijke terugslagen optreden.

Die terugslagen ontstaan als het bovenste deel van het uiteinde van de geleiderail in aanraking komt met hout of andere vaste voorwerpen.

De motorzaag wordt daarbij ongecontroleerd en met een hoge snelheid in de richting van de zaaggebruiker geslingerd en kan ernstige verwondingen veroorzaken.

1.1.6.2 Gevaar door terugslag (kick-back)



Gevaar door terugslagen (kick-back). Een terugslag kan dodelijke verwondingen veroorzaken.

Voor de vermindering van kick-backs moeten de volgende punten in acht genomen worden:

- De motorzaag stevig met beide handen en met een veilige grip vasthouden.
- Het zagen starten met een draaiende zaagketting – alleen met vol gas zagen.
- Niet zagen met het uiteinde van de geleiderail.
- Het uiteinde van de geleiderail altijd in het oog houden.
- De motorzaag nooit met gestrekte armen gebruiken.
- Niet zagen als men op een ladder staat of boven schouderhoogte moet werken.
- Opgelet bij het verderzetten van begonnen zaagsneden.
- Bij het werken niet te ver voorover buigen.
- Nooit verschillende takken ineens doorzagen.
- Alleen werken met een juist geslepen en aangespannen zaagketting.
- De motorzaag alleen met een draaiende zaagketting uit de snede nemen.

1.2 Betekenis van de symbolen op de kettingzaag



OPGELET - bijzondere voorzichtigheid



Gebruiksaanwijzing lezen



Veiligheidshelm, veiligheidsbril en gehoorbescherming dragen



Veiligheidshandschoenen dragen



Ongeveer 20° kickbackhoek, gemeten conform ISO 9518



Opgelet voor terugslagen



Aanraken van het railuiteinde vermijden. Terugslag!



De motorzaag niet met de hand vasthouden



Juiste bediening: motorzaag met beide handen vasthouden

2 Gebruiksdoeleinde

2.1 Reglementair gebruik

Deze motorzaag is bestemd voor occasioneel gebruik in huis, in de tuin, als hobby en mag op die vlakken voor algemene werkzaamheden zoals bijvoorbeeld:

- rooien
- hagen uitsnijden
- brandhout zagen

gebruikt worden.

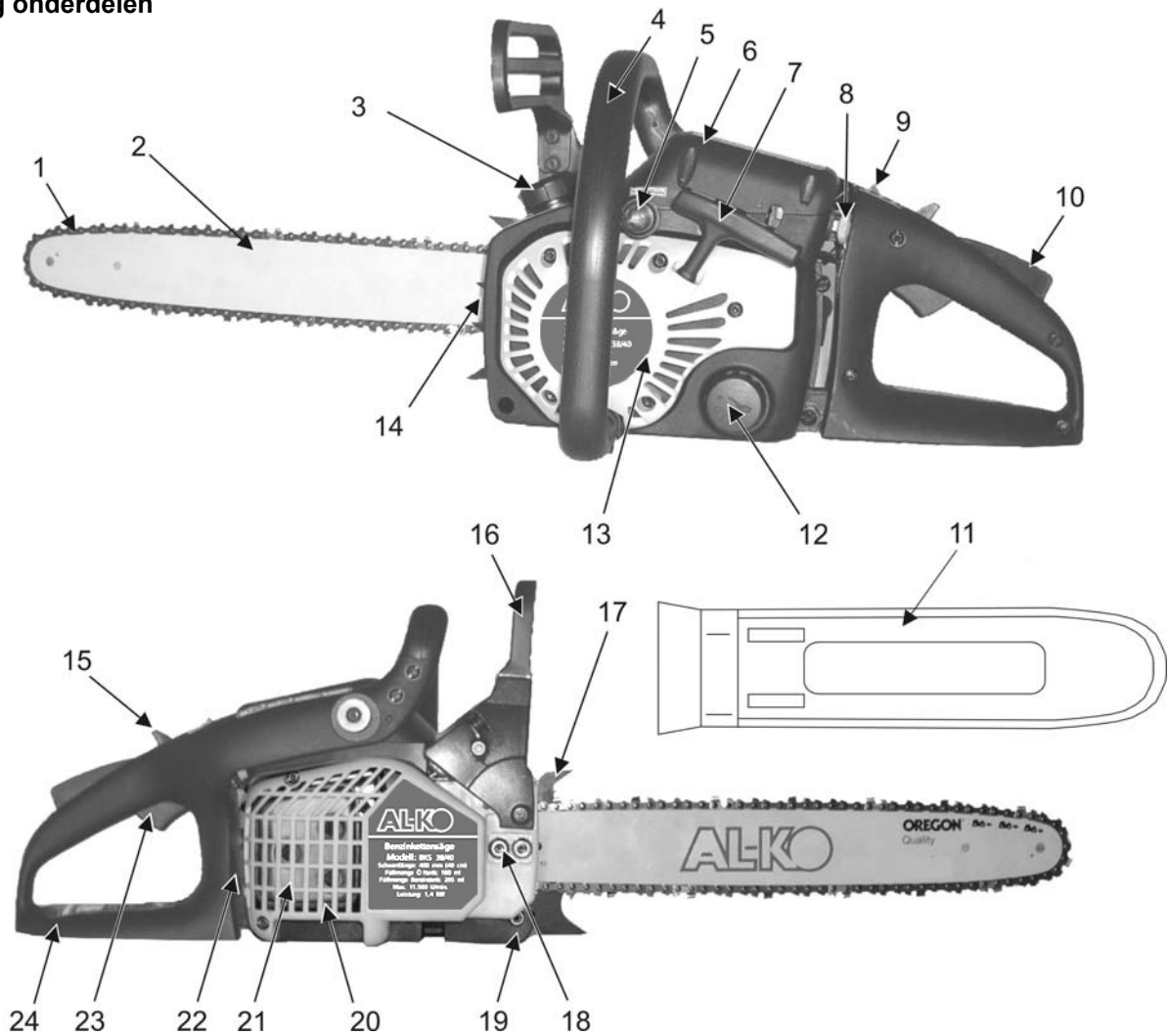
Ze is niet geschikt voor commerciële doeleinden.

Bij langere werkzaamheden kunnen door vibraties storingen van het bloedvatenstelsel of van het zenuwstelsel in de vingers, handen en polsen ontstaan. Inslapen van de lichaamsdelen, kriebelen, steken, pijn, huidveranderingen kunnen optreden. Bij deze symptomen wordt een medisch onderzoek aangeraden.

2.2 Reserveonderdelen en toebehoren

Er mogen uitsluitend originele reserveonderdelen en toebehoren gebruikt worden. Zie daartoe de onderdelenlijst.

Benaming onderdelen



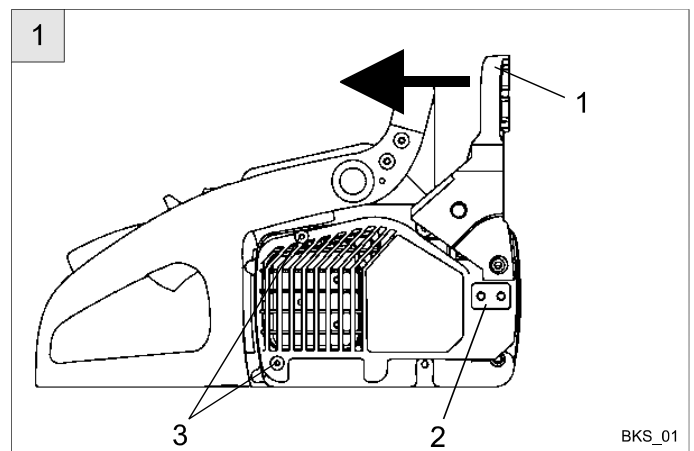
- 1 Zaagketting
- 2 Geleiderail (zaagblad)
- 3 Brandstofreservoir
- 4 Draagbeugel
- 5 Primer (membraanpomp voor koude start)
- 6 Afdekking - luchtfilter
- 7 Startgreep
- 8 Choke
- 9 Stopschakelaar (ontsteking: IN / UIT)
- 10 Gashendel
- 11 Kettingbeveiliging
- 12 Kettingoliereservoir
- 13 Afdekking - startinrichting
- 14 Kettingenspanschroef
- 15 Bedrijfsvergrendeling
- 16 Handbeschermer (losser voor kettingrem)
- 17 Aanslag
- 18 Bevestigingsmoeren - geleiderail
- 19 Kettingvanger
- 20 Geluiddemper
- 21 Afdekking - geluiddemper
- 22 Bougie
- 23 Gashendel
- 24 Achterste handgreep

3 Montage



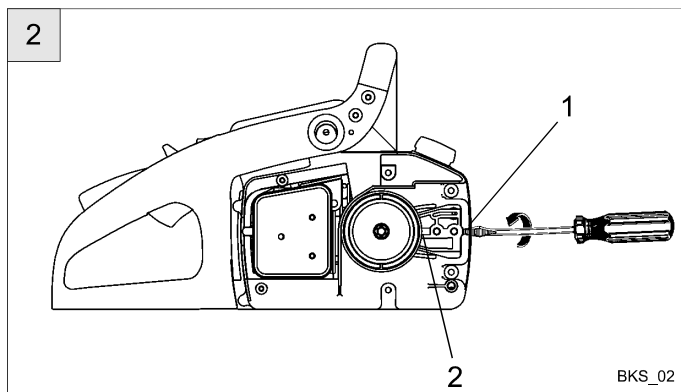
Het verpakkingsmateriaal is gemaakt van recycleerbaar materiaal en moet volgens de voorschriften verwijderd worden.

3.1 Montage geleiderail

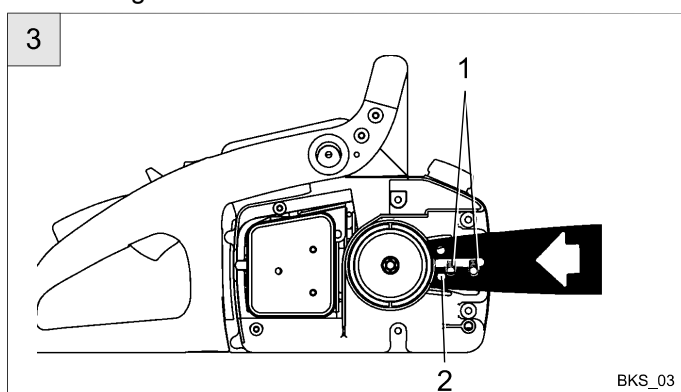


1. Kettingrem lossen. Handbeschermer (1/1) in de pijlrichting naar de draagbeugel trekken.
2. Bevestigingsmoeren (1/2) en schroeven (1/3) van de geluiddemperafdekking schroeven en de afdekking wegnemen.

BKS_01



1. Kettingspanschroef (2/1) naar links tot de aanslag draaien. De spanhaak (2/2) bevindt zich nu aan het einde van de aanslag, in de richting van het kettingtandwiel.



1. Geleiderail op beide geleidebouten (3/1) zetten en zo ver in de richting van het kettingtandwiel schuiven tot de spanhaak (2/2) in het gat (3/2) van de geleiderail past.

3.2 Montage zaagketting



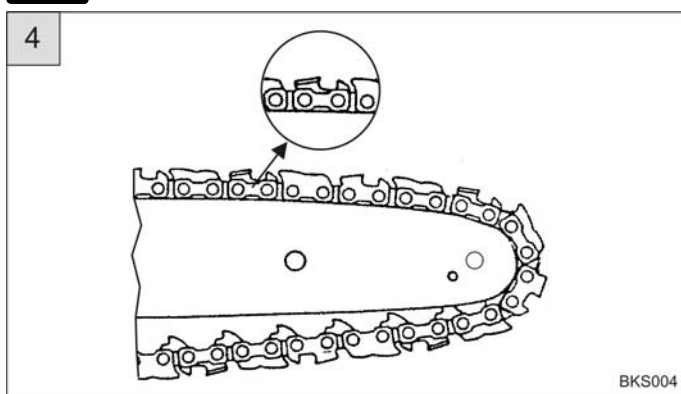
Voor alle werkzaamheden aan de geleiderail en de zaagketting:



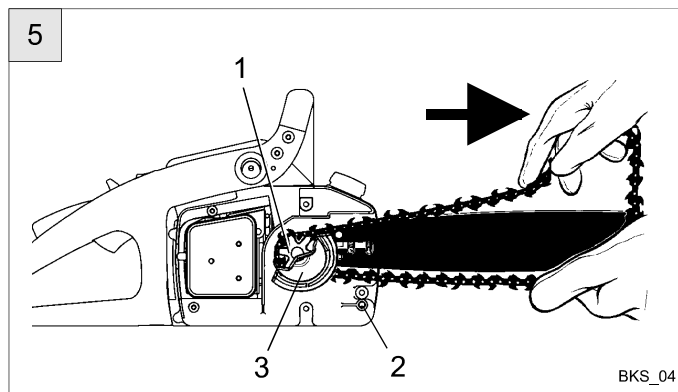
- motor uitschakelen
- bougiestekker uittrekken
- veiligheidshandschoenen dragen.



Looprichting van de zaagketting in acht nemen.



De snijkanten van de zaagtanden op de bovenkant van de geleiderail wijzen naar voren naar het railuiteinde.



1. Zaagketting op het kettingtandwiel (5/1) (achter de koppeling (5/3)) en in de gleuf van de geleiderail leggen.
2. Zaagketting rond het stuurspoor van de geleiderail leiden en de zaagketting daarbij lichtjes in de pijlrichting trekken.
3. Zaagketting boven de kettingvanger (5/2) leiden. De zaagketting hangt aan de onderkant van de geleiderail een beetje door.
4. Kettingspanschroef (2/1) een beetje aandraaien (naar rechts draaien), tot de zaagketting tegen de onderkant van de geleiderail ligt.



Bij het aanspannen van de kettingspanschroef erop letten dat de spanhaak (2/2) niet uit het boorgat van de geleiderail glijdt.

5. Geluiddemperafdekking monteren. Schroeven (1/3) en moeren (1/2) handvast aandraaien.

3.3 Zaagketting aanspannen

1. De zaagketting ter controle met de hand een beetje doortrekken zodat ze juist op het kettingtandwiel en in de geleiderail ligt.
2. Geleiderail aan het stuurspoor optillen en kettingspanschroef naar rechts draaien tot de zaagketting tegen de onderkant van de rail ligt.
3. Bevestigingsmoeren (1/2) vast aanspannen.

De zaagketting is juist aangespannen als ze in het midden van de geleiderail ongeveer 3 – 4 mm opgetild en met de hand licht doorgetrokken kan worden.

3.4 Controle van de kettingspanning

Kettingspanning vaak controleren aangezien nieuwe zaagkettingen langer worden.

In **koude toestand** moet de zaagketting tegen de onderkant van de geleiderail liggen, maar ze moet met de hand doorgetrokken kunnen worden.

Bij **bedrijfstemperatuur** wordt de zaagketting langer en hangt ze door.



De aandrijfschakels van de zaagketting mogen niet uit de gleuf aan de onderkant van de geleiderail komen – de zaagketting zou kunnen losspringen. Zaagketting naspannen.

Geleiderail: Ter voorkoming van een éézijdige slijtage van de geleiderail moet deze bij elke kettingvervanging gedraaid worden.

3.5 Kettingrem

De kettingzaag heeft een manuele kettingrem die bijvoorbeeld bij een terugslag (kickback) via de handbeschermer geactiveerd wordt.

Bij activering van de kettingrem wordt de zaagketting plots gestopt.

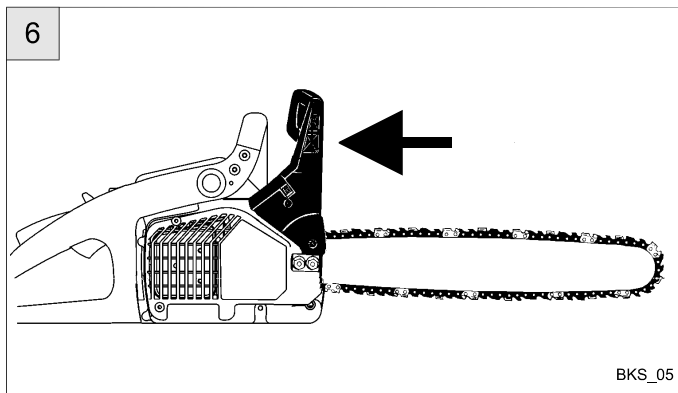


De kettingrem heeft als doel bij een eventuele terugslag verwondingen te verhinderen resp. te verminderen. Hij kan echter geen gepaste bescherming bieden bij een nalatige omgang met de machine.

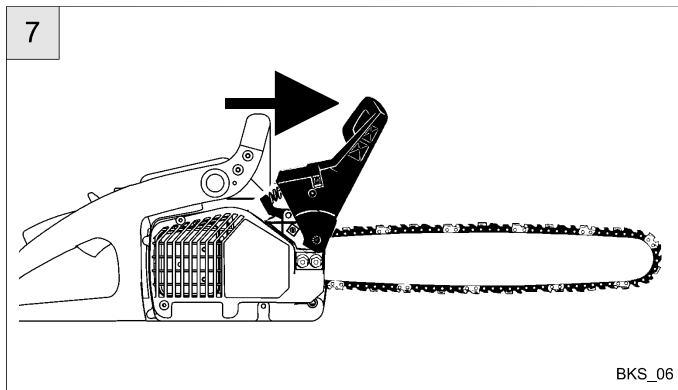


Voor elk werkbegin de functie van de kettingrem controleren.

3.5.1 Functionele controle van de kettingrem bij een uitgeschakelde motor



1. Handbeschermer in de pijlrichting naar de draagbeugel trekken. De kettingrem is uitgeschakeld. De zaagketting kan met de hand doorgetrokken worden.



2. Handbeschermer in pijlrichting naar voren duwen. De kettingrem is ingeschakeld. De zaagketting mag niet doorgetrokken kunnen worden.

3.5.2 Functionele controle van de kettingrem bij een ingeschakelde motor

Voor elk werkbegin moet bij draaiende motor een functionele controle uitgevoerd worden.

1. Handbeschermer naar voren duwen (zaagketting is geblokkeerd).
2. Motor starten en kort (max. 3 seconden) vol gas geven. De zaagketting mag niet meelopen.



De motorzaag niet met geactiveerde (geblokkeerde) kettingrem gebruiken, aangezien dat in korte tijd tot aanzienlijke schade kan leiden.

3.6 Bedrijfsstoffen

3.6.1 Brandstofmengsel

De motorzaag is uitgerust met een tweetaktmotor en wordt aangedreven met een mengsel van brandstof en tweetaktmotorolie.

De mengverhouding is 40 : 1

Benzine: loodvrije normale benzine (min. 90 ROZ)

Tweetaktmotorolie tweetaktmotorolie van hoge kwaliteit

Tabel brandstofmengsel

Benzine	Tweetaktmotorolie
	Verhouding 40 : 1
1 liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 liter (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 liter (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Brandstofmengsel maken



Benzine en tweetaktmotorolie alleen mengen in daartoe toegelaten reservoirs.

1. De volledige voorziene oliehoeveelheid vooraf mengen met de halve hoeveelheid benzine.
2. Vervolgens de resterende hoeveelheid benzine toevoegen en alles goed mengen.



Voor het vullen in de motorzaag het mengsel goed schudden.

3.6.3 Lagering van brandstof

Brandstoffen zijn beperkt houdbaar. Brandstoffen en brandstofmengsels verouderen. Oud brandstofmengsel kan leiden tot startproblemen. Het is aangeraden niet méér brandstofmengsel te bewaren dan binnen de vier maanden opgebruikt kan worden.

3.6.4 Zaagkettingolie

Om de zaagketting voldoende te smeren, moet altijd voldoende zaagkettingolie in de tank voorhanden zijn.



Bij elke tankvulling met brandstofmengsel de zaagkettingolie navullen.

Voor de smering van de zaagketting en de geleidingsrail alleen milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare kwalitatieve zaagkettingolie resp. zaagkettingfixeerolie op basis van minerale olie (ISO VG 100) gebruiken.



Zaagkettingolie heeft de neiging bij langdurige buitenwerkingstelling vast te kleven. Er kan schade ontstaan aan de oliepompe of de oliegeleidende componenten.

Remedie:

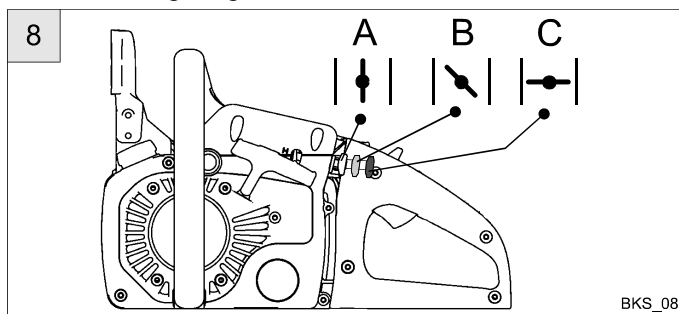
1. Zaagkettingolie uit het oliereservoir van de motorzaag verwijderen.
2. Een beetje motorolie vullen.
3. De motorzaag daarmee gedurende enige tijd gebruiken, om olieleidingen en oliepomp door te spoelen.

Voor de nieuwe inbedrijfstelling gewoon opnieuw zaagkettingolie vullen.

4 Inbedrijfstelling

4.1 Motor starten

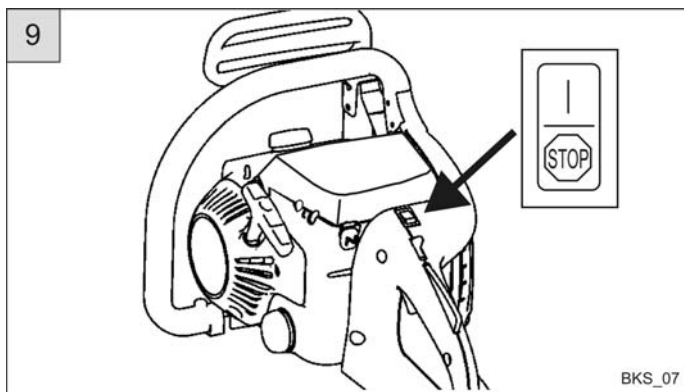
i Voor elke start van de motorzaag altijd de kettingrem loszetten. Handbeschermer naar de draagbeugel trekken.



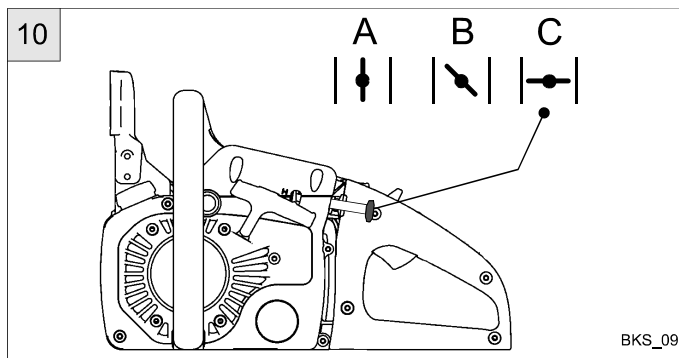
- | | |
|--|-------------------------|
| | A = werking |
| | B = warme start (HALF) |
| | C = koude start (CHOKE) |

Choke - posities

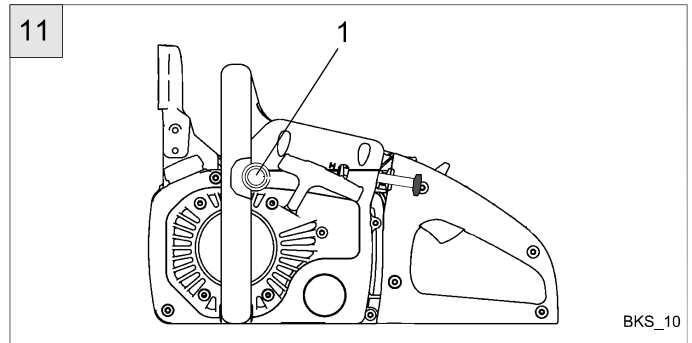
4.1.1 Koude start



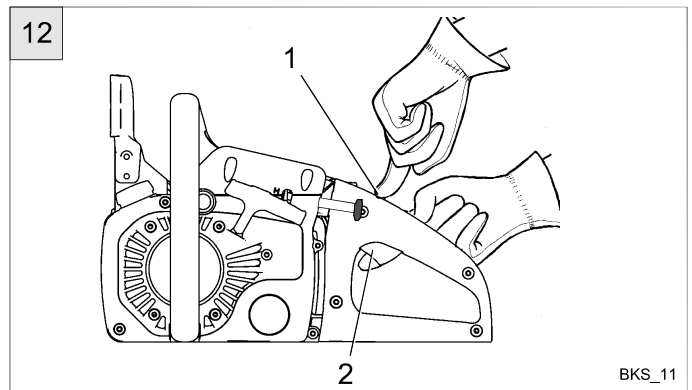
1. Rode stopschakelaar op "I" stellen.



2. CHOKE op koude start stellen.



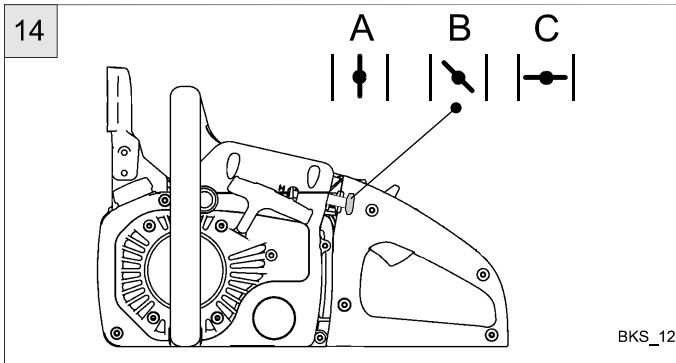
3. Knop (11/1) van de primer 10 keer indrukken, met een interval van ongeveer 2 seconden.



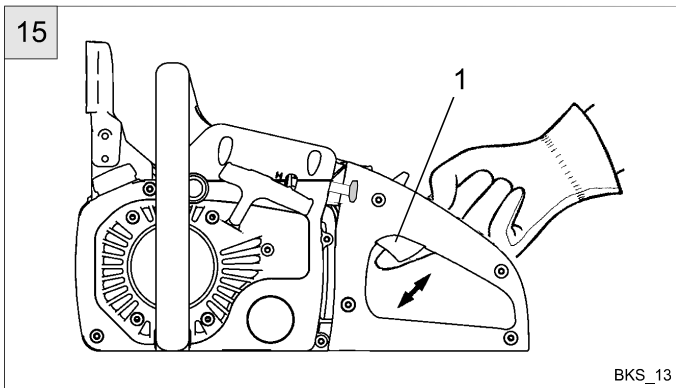
4. Gashendelvergrendeling (12/1) indrukken en ingedrukt houden.
5. Gashendel (12/2) indrukken en ingedrukt houden.
6. Gashendelvergrendeling (12/1) nu volledig naar omlaag duwen.
7. Eerst de gashendel (12/2) en dan de gashendelvergrendeling (12/1) loslaten. Gashendel en gashendelvergrendeling zijn vergrendeld.



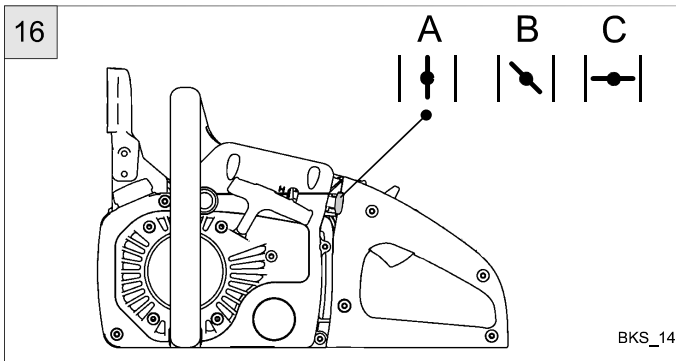
8. Veilige positie innemen en motorzaag zodanig op de grond plaatsen dat het zaagblad vrij staat.
9. Rechter voeteinde in de achterste handgreep plaatsen.
10. Startkabel 4 keer vlug uittrekken. Letten op de draaiende ketting.



11. CHOKE op "HALF" stellen.
12. Startkabel vlug uittrekken, tot de motor start.



13. Motor ongeveer 10 seconden laten warmlopen, dan de gashendel (15/1) indrukken en loslaten. De motor draait op leegloop.



14. CHOKE op "Bedrijf" stellen.

4.1.2 Warme start

1. Rode stopschakelaar op "I" stellen.
2. CHOKE op "HALF" stellen.
3. Knop (11/1) van de primer 10 keer indrukken, met een interval van ongeveer 2 seconden.
4. Gashendelvergrendeling (12/1) indrukken en ingedrukt houden.
5. Gashendel (12/2) indrukken en ingedrukt houden.
6. Gashendelvergrendeling (12/1) nu volledig naar omlaag duwen.
7. Eerst de gashendel (12/2) en dan de gashendelvergrendeling (12/1) loslaten. Gashendel en gashendelvergrendeling zijn vergrendeld.
8. Veilige positie innemen en motorzaag zodanig op de grond plaatsen dat het zaagblad vrij staat.

9. Rechter voeteinde in de achterste handgreep plaatsen.
10. Startkabel vlug uittrekken, tot de motor start.
11. CHOKE op "Bedrijf" stellen.
12. Gashendel (15/1) indrukken en loslaten. De motor draait op leegloop.

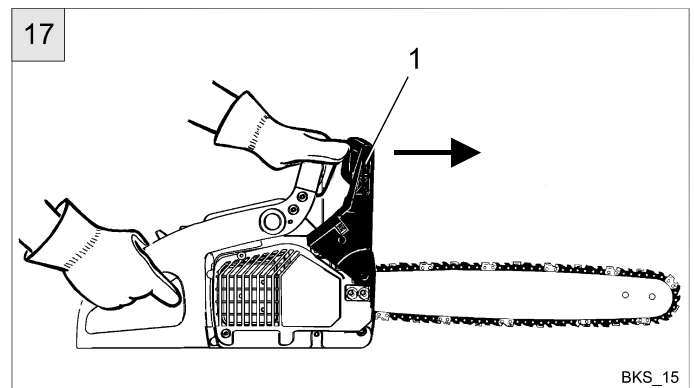
4.1.3 Motor uitschakelen

1. Rode stopschakelaar op "STOP" stellen.

4.1.4 Kettingrem controleren



Voor elk werkbegint de functie van de kettingrem controleren.



1. De motorzaag op de grond plaatsen en starten.
2. De motorzaag veilig en vast tegen de draagbeugel en de handgreep houden.
3. Motor met een gemiddeld toerental laten lopen.
4. Met de handrug de handbeschermer (17/1) naar voren duwen. De zaagketting moet onmiddellijk tot stilstand komen.
5. Motor onmiddellijk op leegloop laten draaien en kettingrem loszetten.



Als de zaagketting niet onmiddellijk tot stilstand komt, mag de motorzaag niet gebruikt worden. De motorzaag in een klantendienst laten controleren.

5 Onderhoud en instandhouding



Bij alle onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden aan de motorzaag:

- motor uitschakelen en een beetje laten afkoelen
- bougiestekker uittrekken
- veiligheidshandschoenen dragen.

5.1 Zaagketting slijpen



Voor de onervaren gebruiker van motorzagen wordt aangeraden, de zaagketting door een vakman van de overeenkomstige klantendienst te laten scherpen.

Niet met een stompe of beschadigde zaagketting werken. Sterke lichamelijke inspanning, slecht zaagresultaat en een hoge kettingslijtage zijn de gevolgen.

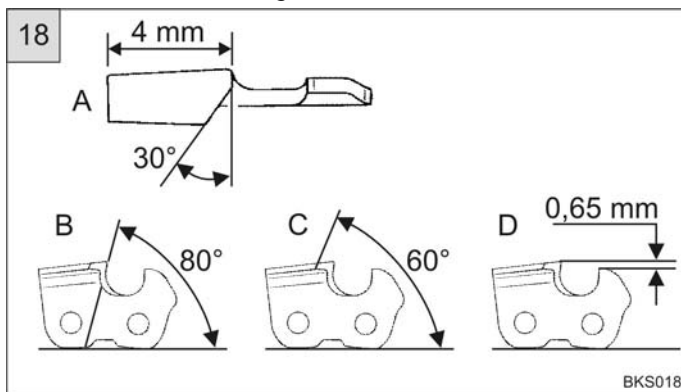
Voor het slijpen van de zaagketting alleen geschikte werktuigen gebruiken:

- ronde kettingvijl met $\varnothing = 4,0$ mm
- vijlgeleiding
- kettingslijtage-indicator.

Die werktuigen zijn in de vakhandel verkrijgbaar.

i Een scherpe ketting schept mooigevormde spanen. Als de ketting zaagmeel maakt, moet ze gescherpt worden.

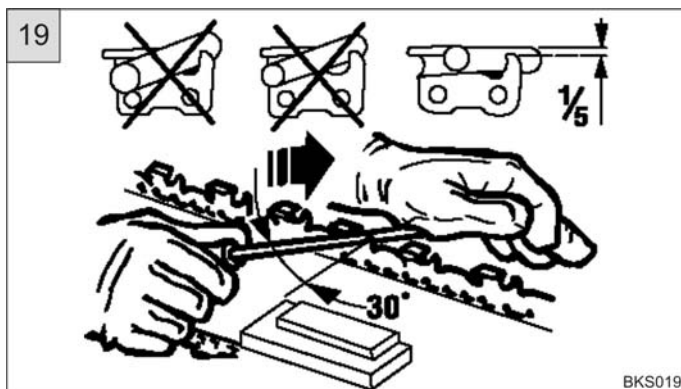
! Alle snijtanden moeten dezelfde lengte hebben. Indien de tanden een verschillende lengte hebben, veroorzaken ze een ruwe kettingloop en zelfs kettingbreuk.



De minimumlengte van de snijtanden moet 4 mm zijn. Daarna moet de zaagketting vervangen worden.

De hoeken aan de snijtand moeten gerespecteerd worden.

i Bij gebruik van de voorgeschreven slijpwerktuigen en bij een correct gebruik worden de voorgeschreven waarden van de hoeken A en B (figuur 18) automatisch bereikt.



Voor het gewone naslijpen volstaan 2 tot 3 vijlbewegingen van binnen naar buiten, volgens figuur 19.

! Bij een niet juist geslepen zaagketting stijgt het kick-back-risico.

i Na 3 tot 4 keer eigen scherpren van de snijtanden, de zaagketting in een vakkundige werkplaats laten naslijpen. Daarbij wordt ook de dieptebegrenzer nageslepen om de afstand D (figuur 18) te bereiken.

5.2 Kettingwiel-binnenruimte reinigen

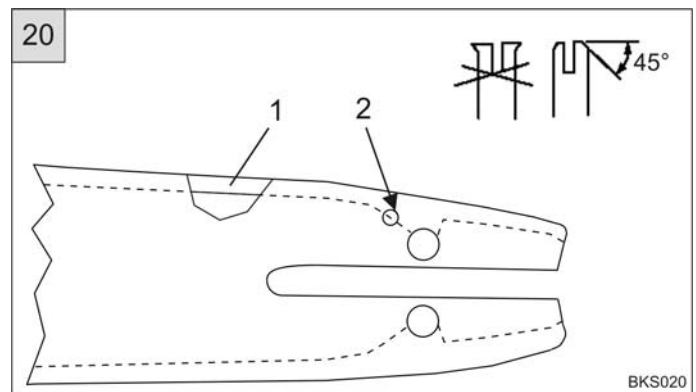
Na elk gebruik de motorzaag grondig reinigen.

1. Geluiddemperafdekking (figuur 1) losschroeven.
2. Binnenruimte met een penseel reinigen.
3. Kettingspannschroef (2/1) naar links tot de aanslag draaien.
4. Zaagketting wegnemen en geleiderail verwijderen.
5. Railgroef en olie-inlaatopening proper houden.

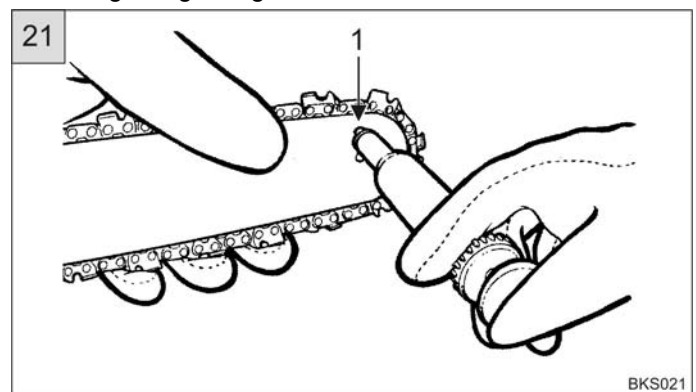
5.3 Geleiderail

Om een éézijdige slijtage te vermijden, de geleiderail na elk scherpren en vervangen van de ketting draaien.

Geleiderail regelmatig controleren op beschadiging. Eventueel uitstekende bramen (figuur 20) verwijderen.



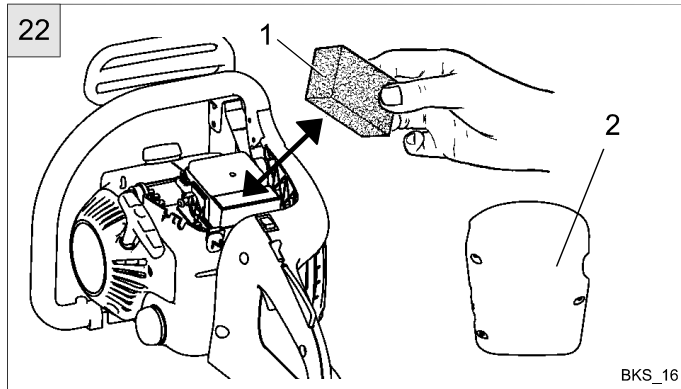
1. Railgroef (20/1) en olie-inlaatopening (20/2) zorgvuldig reinigen.



2. Smeerboorgat (21/1) aan het railuiteinde (aan beide kanten) zorgvuldig reinigen.
3. Met een vetpers na elkaar aan beide kanten zoveel vet inpersen tot het vet aan de uiteinden van het sterwiel gelijkmatig naar buiten treedt. Sterwiel daarbij altijd opnieuw draaien.

5.4 Luchtfilter

De luchtfilter regelmatig reinigen.



1. Afdekplaat (22/2) losschroeven.
2. Schuimstoffilter (22/1) naar boven uittrekken en in warm zeepwater uitwassen. Alleen in een droge toestand opnieuw monteren.

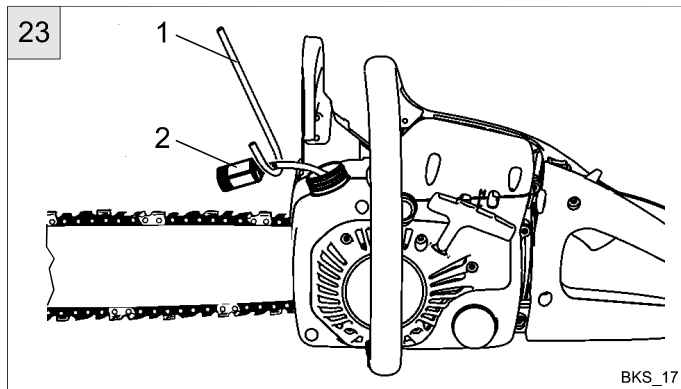
! *Schuimstoffilter niet met benzine uitwassen. Beschadigde filters vervangen.*

5.5 Brandstoffilter

Na ongeveer 20 bedrijfsuren de brandstoffilter vernieuwen.

In de tank bevinden zich twee slangen:

- 1 korte slang naar de primer (zonder filter)
- 1 lange slang naar de carburator (met filter).



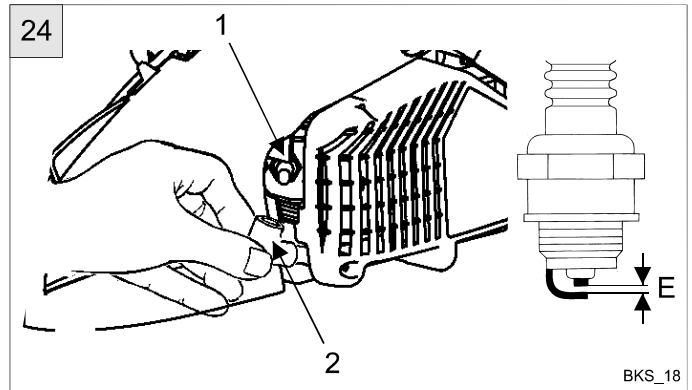
1. Brandstofdeksel losschroeven en aan de beveiliging verwijderen.
2. Brandstoffilter (23/2) met een draadhaak (23/1) voorzichtig door de vulopening uittrekken en vervangen.

5.6 Bougie vervangen

Defecte en afgebrande bougies vervangen. Alleen originele bougies gebruiken.

Als alternatief ook:

CHAMPION RDJ 6Y



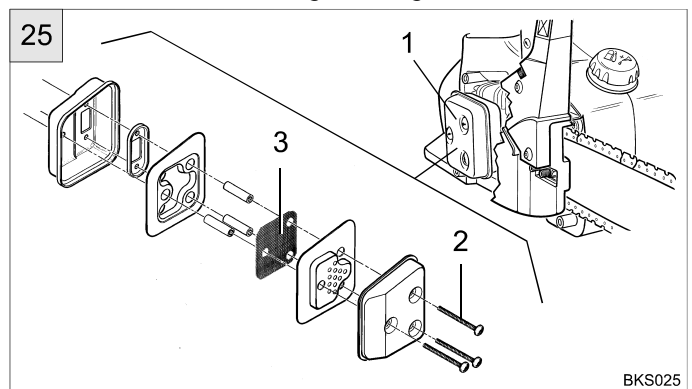
1. Bougiestekker (24/2) uittrekken.
2. Bougie (24/1) met het combinatiewerktuig uitdraaien.
3. Elektrodenafstand (24/E) controleren. **E=0,635 mm** is correct.

5.7 Geluiddemper

De geluiddemper is uitgerust met een speciale vonkbescherming. Die moet regelmatig gereinigd worden.

i *Een vervuilde vonkbescherming verlaagt het motorvermogen.*

! *Hete motoruitlaatgassen kunnen vonken bevatten die bij een beschadigde vonkbescherming brand, bijv. van droog gras, kunnen veroorzaken. Beschadigde vonkbescherming vervangen.*



1. Geluiddemperafdekking (figuur 1) losschroeven.
2. Geluiddemper (25/1) losschroeven. Daarbij de drie schroeven (25/2) losschroeven en de geluiddemper volledig wegnemen.
3. Geluiddemper uitelkaar nemen en de vonkbescherming (25/3) reinigen, in geval van beschadiging vernieuwen.

De montage gebeurt in de omgekeerde volgorde.

5.8 Carburator

De carburator werd in de fabriek op een optimaal motorvermogen ingesteld.

Eventuele aanpassingen alleen laten uitvoeren in een klantendienst.

! *In leegloop mag de zaagketting niet meedraaien.*

5.9 Lagering van de motorzaag

Na elk gebruik de motorzaag grondig reinigen.

Bij bedrijfspauzes van meer dan 30 dagen moeten aan de motorzaag de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

1. Zaagkettingolie uit het oliereservoir van de motorzaag verwijderen.
2. Een beetje motorolie vullen.
3. De motorzaag daarmee gedurende enige tijd gebruiken, om olieleidingen en oliepomp door te spoelen.
4. Brandstofreservoir leegmaken.
5. Motor starten en laten draaien tot hij door gebrek aan brandstof stilvalt.
6. Zaagketting en geleiderail wegnemen, reinigen en besproeien met roestwerende olie.
7. Motorzaag grondig reinigen en in een droge ruimte bewaren.

6 Werkgedrag en werktechniek



Bomen vellen vereist heel veel ervaring. Vel- en snoeiwerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door personen die daarvoor geschoold en opgeleid zijn.



Cursussen over de omgang met motorzagen en het vellen van bomen worden aangeboden door de landbouwverenigingen.

6.1 Techniek bij het vellen van bomen

Op het terrein mogen zich geen andere personen en dieren bevinden.

De veiligheidsafstand tussen de te vellen bomen moet minimum 2½ boomlengten bedragen.

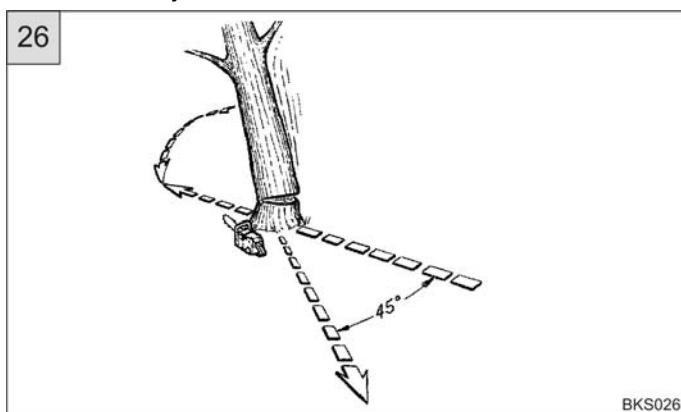


Niet zagen met het uiteinde van de geleiderail. Terugslaggevaar.

Bij grotere bomen moeten inkervingen aangebracht worden. Die bepalen de valrichting van de boom.



Met het vellen mag pas begonnen worden als men zonder hindernissen de te vellen boom kan ontwijken.



De weg voor het ontwijken moet ongeveer 45° schuin naar achteren verlopen.

Voor de valrichting van de boom zijn de volgende factoren ook bepalend:

- de natuurlijke neiging van de boom
- de hoogte van de boom
- een sterke takvorming
- een rechte of hangende positie
- een asymmetrische groei, eventueel beschadigd hout
- de windrichting en de windsnelheid
- eventuele sneeuwbelasting.

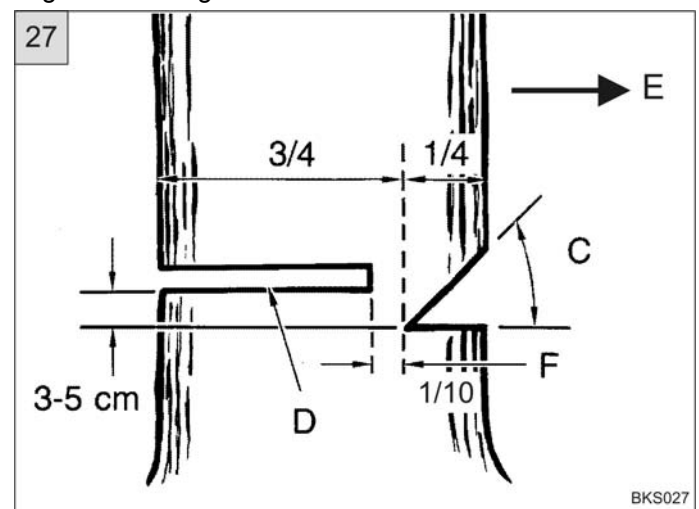


Bij wind mogen geen velwerkzaamheden uitgevoerd worden.

6.2 Vellen

Er wordt met 3 zaagsneden geveld; de inkervingen en de velsnede.

Bij vel- en spintsnedes moet de aanslag veilig aan het te zagen hout aangebracht worden.



De valkerf (27/C) in de gewenste valrichting (27/E), zo dicht mogelijk bij de grond aanbrengen.

1. De valkerf (27/C) eerst schuin van boven en dan horizontaal zagen.
2. De velsnede (27/D) tegenover de valkerf absoluut horizontaal zagen. De hoogte van de velsnede moet ongeveer 3-5 cm hoger zijn dan de horizontale kerfsnede.



Tussen de valkerf en de velsnede moet een breuklijst (27/F) blijven staan die ongeveer 1/10 van de stamdiameter bedraagt.

Indien de boom tijdens het zagen begint te vallen, de motorzaag onmiddellijk uit de snede trekken en naar de ontwijkzone gaan. Letten op vallende takken en twijgen.

Indien de boom blijft staan, hem door het inslaan van spies in de velsnede ten val brengen. Letten op vallende takken en twijgen.

6.3 Snoeien

Bij het snoeien de motorzaag aan de stam ondersteunen.



*Niet zagen met het uiteinde van de rail.
Terugslaggevaar*

Letten op takken die onder spanning staan.

Vrijhangende takken niet van onderen afzagen.

Bij het snoeien niet op de boomstam staan.

Impregneren, langszagen, ... alleen laten uitvoeren door ervaren motorzaaggebruikers.

6.4 Verzagen van zaaghout

Altijd een veilige steun gebruiken (zaagbok).

Het hout niet met de voet vasthouden of door een andere persoon laten vasthouden.

Rondhout beveiligen tegen verdraaien.

De motorzaag zodanig leiden dat er zich geen lichaamsdeel in het verlengde zwenkbereik van de zaagketting bevindt.

Breng de slagklauwen direct naast de snijkant aan en laat de kettingzaag om dit punt draaien. Daarbij worden de klauwen tegen de stam getrokken. Oefen geen druk uit aan het eind van het zagen. Als de lopende ketting in aanraking komt met een voorwerp, kan er een tegenbeweging worden veroorzaakt in de richting van de bediener.

7 Technische gegevens

Type	BKS 35/35	BKS 38/40
Cilinderinhoud motor	38 cm ³	38 cm ³
Max. vermogen	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Lengte – geleiderail (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Werkbare zaaglengte	33 cm	37 cm
Zaagketting (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Dikte aandrijfschakel	1,27 mm	1,27 mm
Vertanding – kettingwiel	3/8"	3/8"
Aantal tanden	6 st.	6 st.
Kettingrem	ja	ja
Leeglooptoerental	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Max. toerental (met rail en ketting)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Kettingsnelheid	12 m/s	12 m/s
Volume brandstofreservoir	0,295 l	0,295 l
Volume kettingoliereservoir	0,180 l	0,180 l
Verhouding brandstofmengsel	40 : 1	40 : 1
Nettogewicht zonder ketting en geleiderail	5,0 kg	5,0 kg
Brandstofverbruik	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Geluidsniveau L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Geluidsdruk L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Slingerversnelling a _{vhw} (max.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Storing, oorzaak, oplossing



Voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de bougiestekker uittrekken!

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor start niet	Geen benzine	Benzine bijtanken
	Verkeerd startverloop	Startinstructies in acht nemen
	Met roet bedekte bougie	Bougie controleren / vervangen
	Luchtfilter vervuild	Luchtfilter reinigen
	Brandstoffilter vervuild	Brandstoffilter controleren / vervangen
Onvoldoende motorvermogen, onzuivere motorloop	Verkeerde choke – positie	Choke op juiste positie plaatsen
	Luchtfilter vervuild	Luchtfilter reinigen
	Vonkbescherming vervuild	Vonkbescherming controleren / vernieuwen
	Verkeerde carburatorinstelling	Carburatorinstelling controleren → Klantendienst
	Met roet bedekte / defecte bougie	Bougie controleren / vervangen
Overmatige rookontwikkeling	Verkeerd brandstofmengsel	Brandstofreservoir leegmaken en juist brandstofmengsel vullen
	Verkeerde carburatorinstelling	Carburatorinstelling controleren → Klantendienst
Geen kettingsmering	Oliereservoir leeg	Oliereservoir controleren / zaagkettingolie vullen
	Geleiderail vervuild	Olie-inlaatopening / oliegroef reinigen

Storingen die met behulp van deze tabel niet opgelost kunnen worden, mogen alleen geëlimineerd worden door een vakkundig bedrijf (klantendienstwerkplaats).

1 Säkerhetsanvisningar

1.1 Allmänna anvisningar

Läs bruksanvisningen noggrant. Bekanta dig med rätt användning av maskinen.

Behåll bruksanvisningen för senare behov och för nästa ägare.

Följ säkerhets- och varningsanvisningar för maskinen.

1.1.1 Sågförare

Maskinen får inte användas av ungdomar under 18 år och av personer som inte har bekantat sig med bruksanvisningen. Undantag är lärlingar över 16 år och under professionell tillsyn.

Maskinen får inte användas av personer som är påverkade av alkohol, droger eller läkemedel och inte heller av personer som inte känner till bruksanvisningen.

1.1.2 Personlig skyddsutrustning

För att undvika sårskador på huvud, ben, händer och också hörselskador är det nödvändigt att använda föreskriven klädsel och skyddsutrustning.

Klädseln måste vara tätt åtsittande och får inte hindra dina rörelser på något sätt. Om du har långt hår använd ovillkorligen hårnät.

Personlig skyddsutrustning består av:

- skyddshjälm,
- hörselskydd (t.ex. hörselkåpor),
- skyddsglasögon eller ansiktsskydd - en del av skyddshjälm,
- arbetsbyxor med skyddande inlägg i grenen,
- kraftiga arbetshandskar,
- arbetsskor med sulor som inte är hala och med stålspets.

1.1.3 Arbetsområde

I arbetsområde där man arbetar med sågen får inga förbipasserande personer befinna sig. Var speciellt uppmärksam på barn och djur.

Sågföraren ansvarar för olyckor som orsakas andra personer eller för skador på deras egendom.

Avlägsna sågade delar/kvistar och andra föremål från arbetsområdet – fara hotar att du snavar.

1.1.4 Arbetstider

Vid användning av maskinen i bostadsområden följ tillåtna arbetstider angivna för varje område i överensstämmelse med lokala föreskrifter om bullerskydd.

Arbeta med maskinen endast vid dagsljus eller under bra belysning.

1.1.5 Drift

Starta maskinen först när du har monterat den komplett.

Kontrollera alltid maskinens utseende före användning av maskinen. Maskinen måste vara i ett säkert arbetstillstånd.

Skadade eller slitna delar måste bytas omedelbart.

Använd maskinen endast i ett sådant tekniskt tillstånd som föreskrivits av tillverkaren.

Ta inte av maskinens säkerhets- och skyddsutrustning.

Se alltid till att maskinen är i ett säkert tillstånd.

Motorsågen får inte föras med en hand. Användning med en hand kan leda till svåra skador på användaren och personer i närheten. Motorsågen är avsedd för att föras med båda händerna.

Innan du börjar arbeta, avlägsna alla eventuella främmande element från det föremål som skall sågas, så undviker du risk för kast. Håll alltid fast kedjesågen med båda händer under arbetet – håll höger hand på bakre handtaget och vänster hand på bygelhållaren. Använd inte kedjesågen högre än i axelhöjd, eftersom det i denna höjd inte längre är möjligt att arbeta med sågen på ett säkert sätt.

Motorsågen får enbart användas i väl vädrade områden.

Handtagen måste vara rena, torra, utan oljefläckar och utan bränslefläckar.

Du får aldrig förflytta eller bära sågen när sågkedjan är igång.

Stäng av motorn och sätt på kedjesågens skyddskåpa vid transport och förflyttning.

Håll kedjesågen endast i bygelhållaren – svärdet är riktat bakåt.

Stäng av motorn vid alla underhållsarbeten, som t.ex. vid kedjebyte eller vid förflyttning av maskinen

Sätt alltid på kedjans skyddskåpa på en kedjesåg som inte används.

Ha på dig handskar och håll händerna varma. Längre användning av motorsågen kan leda till vita fingrar (*Raynauds fenomen*) på användaren. Kontakta en läkare om du upptäcker några tecken på vita fingrar.



Fällning av träd och avlägsnande av grenar kräver stor erfarenhet – utför dessa arbeten endast med hjälp av utbildad fackpersonal.

1.1.6 Driftsmedel – Bränsle/olja för sågkedjor

Flytta och förvara bränsle och olja för sågkedjor endast i specialbehållare som är tillåtna och märkta för detta ändamål.



Bensin är extremt lättantändlig.

Tanka endast utomhus. Rök inte under påfyllning!

När motorn är igång eller när maskinen är het får tanklocket inte öppnas eller bensin fyllas på.

Använd tratt eller påfyllningsrör för påfyllning så att driftsvätska eller olja för kedjor inte kan rinna på motorn, skyddskåpan eller marken.

Om bensinen rinner över får motorn inte startas. Maskinen måste rengöras. Maskinen får absolut inte startas innan bensinen avdunstat.

Starta sågen på en annan plats (minst 3 meter från påfyllningsplatsen).



Avgasröret och delar i närheten av avgasröret kan vara väldigt varma – fara för brännskador hotar.

Låt aldrig förbränningsmotorn vara igång i stängda utrymmen – fara för förgiftning hotar.

Byt av säkerhetsskål bensintank och tanklock om de är skadade.

1.1.6.1 Olja för sågkedjor

Till smörjning av sågkedja och svärd används endast en ekologisk, biologiskt nedbrytbar kvalitetsolja avsedd för sågkedjor, eventuellt olja för sågkedjor baserad på mineraloljor (ISO VG 100).



Använd inte gammal olja! Gammal olja smörjer inte kedjan tillräckligt och orsakar dessutom miljöskador.

Under arbetet med kedjesågen kan det uppstå farligt kast.

Detta kast uppstår när övre delen av svärdsspetsen vidrör trä eller annat fast föremål.

I sådant fall går det inte att styra sågen och med hög hastighet kastas den i riktning mot sågföraren. Detta kan leda till svåra olyckor.

1.1.6.2 Fara för kast



Fara för kast (kickback). Kast kan orsaka dödsolyckor.

Ta hänsyn till följande anvisningar om du vill förebygga kastrisk:

- Håll kedjesågen med båda händer och med ett fast grepp.
- Börja såga först när kedjesågen är igång – såga endast med full gas.
- Såga inte med svärdsspetsen.
- Observera hela tiden svärdsspetsen.
- Håll aldrig armarna framåtsträckta under arbetet med kedjesågen.
- Såga inte på en steg eller högre än i axelhöjd.
- Var uppmärksam om du fortsätter i ett påbörjat skär.
- Luta dig inte för mycket framåt under arbetet.
- Såg aldrig flera grenar samtidigt.
- Arbeta alltid endast med rätt spänd och vass sågkedja.
- Ta ut kedjesågen från skäret endast när sågkedjan är igång.

1.2 Betydelse av symboler på kedjesågen



OBSERVERA – Var särskilt försiktig.



Läs bruksanvisningen.



Använd skyddshjälm, skyddsglasögon och hörselskydd.



Använd skyddshandskar.



Vinkel cirka 20°, mätt enligt norm ISO 9518



Observera, kast!



Vidrör inte det sågade föremålet med svärdsspetsen. Kast!



Håll aldrig sågen endast med en hand.



Rätt arbetsätt:
Håll sågen med båda händer.

2 Ändamål för maskinanvändning

2.1 Föreskriven användning

Denna såg är avsedd för tillfälligt bruk hemma eller i trädgården och detta för allmänna arbeten som t.ex.:

- avlägsning av stubbar,
- beskärning av buskar,
- sågning av bränsleved.

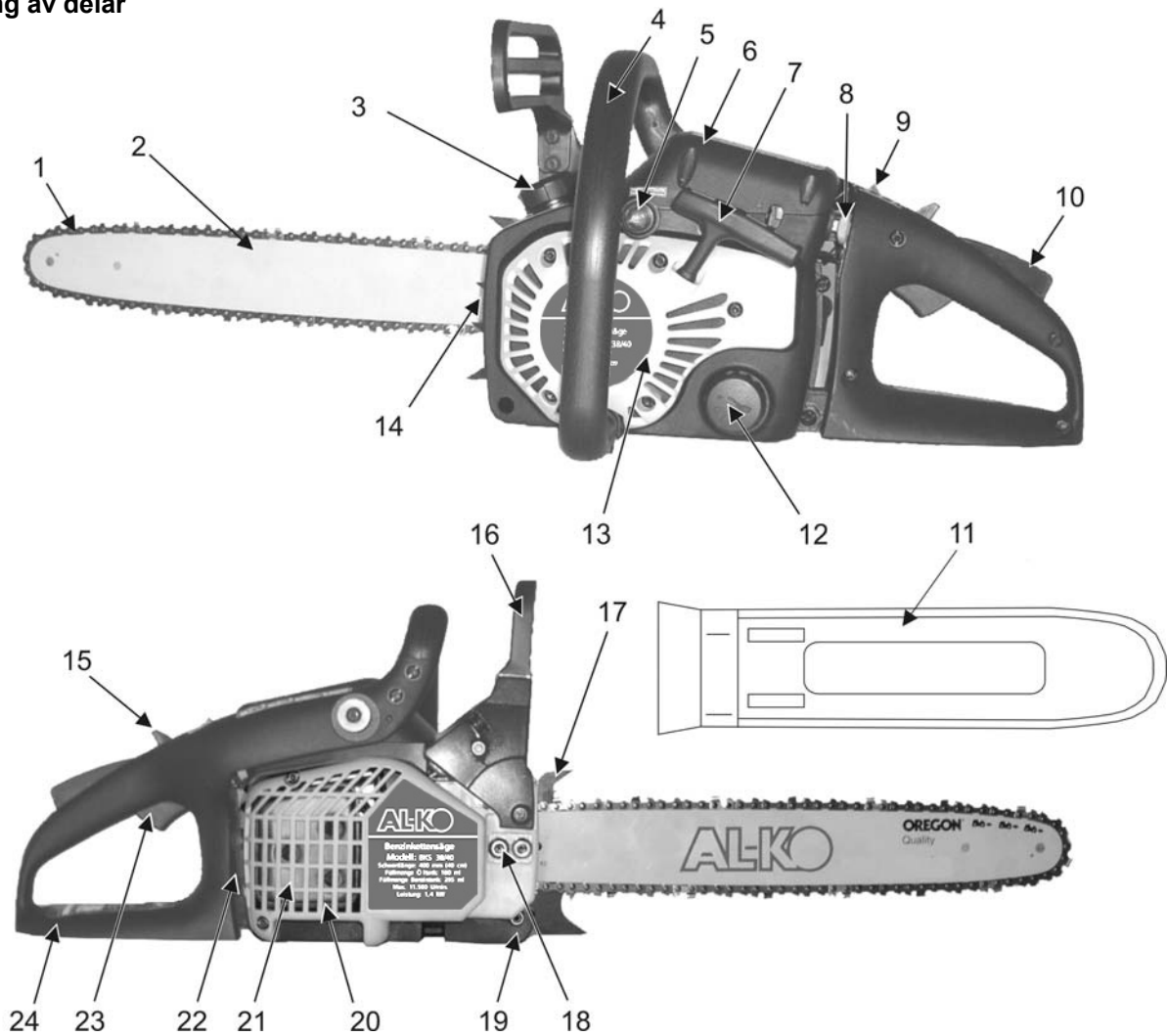
Den är inte avsedd för professionell användning.

Vid sågning under längre tid kan vibrationer orsaka cirkulationsrubbing i blodkärl eller rubbing i nervsystem på fingrar, händer och leder i armarna. Det kan förekomma domningar i vissa kroppsdelar, kliande, stickningar, smärta, hudförändringar. I sådana fall rekommenderas läkarbesök.

2.2 Reservdelar och tillbehör

Använd endast originalreservdelar och originaltillbehör (enligt förteckningen över reservdelar).

Beteckning av delar



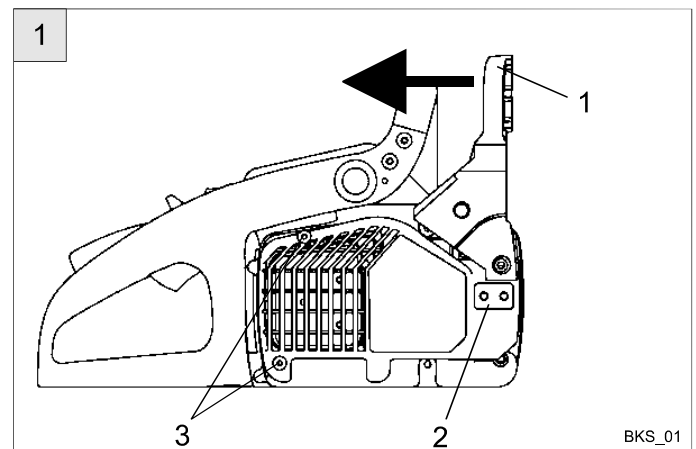
- 1 sågkedja
- 2 svärd (kedjelist)
- 3 bränsletank
- 4 bygelhållare
- 5 primer (membranpump för kallstart)
- 6 luftfilterkåpa
- 7 handtag för startare
- 8 knapp för choke
- 9 brytare (antändning: starta /stänga av)
- 10 blockering av gasspak
- 11 skyddskåpa för kedja
- 12 oljetank för sågkedjor
- 13 skyddskåpa för startanordningen
- 14 skruv för kedjespänning
- 15 blockering av gång
- 16 skyddskåpa för arm (start av kedjebroms)
- 17 slutläge
- 18 mutter för fästning av svärd
- 19 kedjefångare
- 20 dämpare
- 21 skyddskåpa för dämpare
- 22 tändstift
- 23 gasspak
- 24 bakre handtag

3 Montering

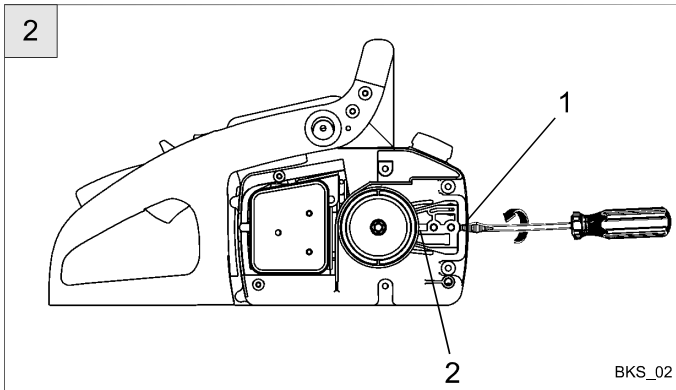


Förpackningen är tillverkad av återvinningsbart material. Var vänlig och avlägsna förpackningsmaterialet ordentligt.

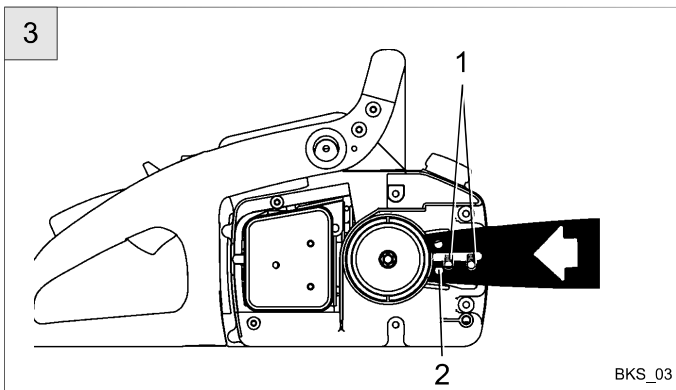
3.1 Montering av svärd



1. Lossgör kedjebromsen. Dra armskyddskåpan (1/1) i pilriktningen mot bygelhållaren.
2. Skruva loss fästningsmutterarna (1/2) och skruvarna (1/3) på dämparskyddskåpan och ta av skyddskåpan.



1. Vrid skruven för kedjespänning (2/1) till vänster så mycket det går. Spänningshaken (2/2) befinner sig nu i slutläge, i kedjeutrymmets riktning.



1. Sätt svärdet på båda ledtapparna/pluggarna (3/1) och flytta den i riktning mot kedjeutrymmet tills spänningshaken sitter fast (2/2) i öppningen (3/2) i svärdet.

3.2 Montering av sågkedja

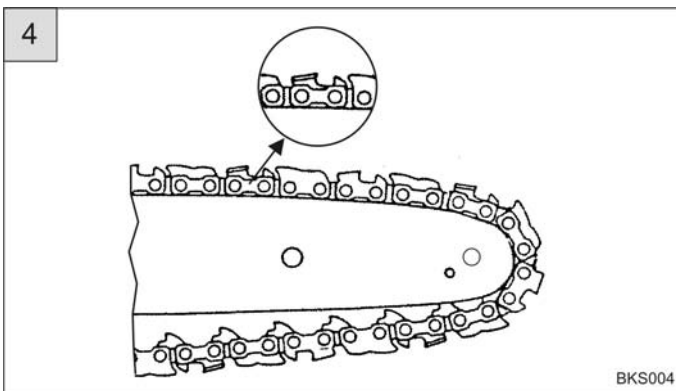


Före alla arbeten med svärd och sågkedja:

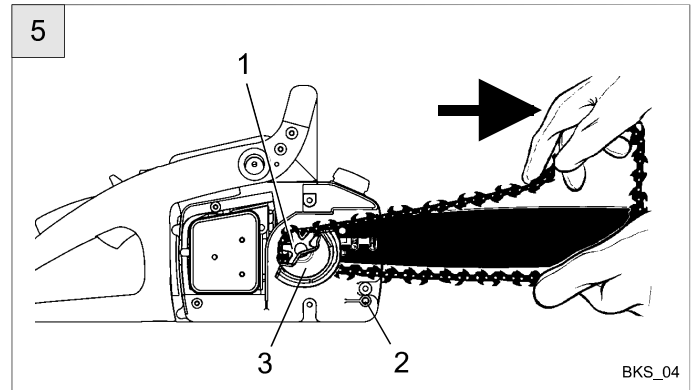
- stäng av motorn,
- koppla loss tändstiftskonnectorn,
- sätt på skyddshandskar.



Observera i vilken riktning sågkedjan löper.



Sågtändernas skärkanter på svärdets övre del är riktade framåt mot kugghjulet (svärdsspetsen).



1. Sätt sågkedjan i kedjeutrymmet (5/1) (bakom kopplingen) (5/3) och i spåret i svärdet.
2. Led sågkedjan runt kugghjulet och dra samtidigt sågkedjan lätt i pilens riktning.
3. Led sågkedjan över kedjefångaren (5/2). På undre sidan av svärdet hänger sågkedjan lite löst.
4. Spänn kedjespänningskruven (2/1) (skruva till höger) tills sågkedjan sluter tätt till undre sidan av svärdet.



Se till att spänningshaken (2/2) inte glider ur öppningen i svärdet när du spänner kedjespänningskruven.

5. Montera dämparskyddsskåpan. Spänn inte skruvar (1/3) och muttrar (1/2) för mycket.

3.3 Spänning av sågkedja

1. Vrid sågkedjan för hand för att kontrollera att den sitter rätt på kedjeutrymmet och i svärdet.
2. Lyft svärdet i närheten av kugghjulet och skruva med kedjespänningskruven till höger tills sågkedjan sluter tätt till undre delen av svärdet.
3. Spänn fast fästningsmutterarna (1/2).

Sågkedjan är rätt spänd om du i mitten av svärdet kan lyfta den cirka 3 – 4 mm och om man kan dra den lätt för hand.

3.4 Kontroll av kedjespänning

Kontrollera kedjespänningen ofta, eftersom nya sågkedjor förlängs under användningen

I **kallt tillstånd** måste sågkedjan sluta tätt till undre delen av svärdet, men det måste gå att dra den för hand.

Vid **driftstemperatur** förlängs sågkedjan och hänger lite.



Inga delar av sågkedjan (tänder) får komma ut ur spåret i undre delen av svärdet – sågkedjan kan glida ut. Spänn sågkedjan lite mer.

Svärd: Vänd svärdet vid varje kedjebyte om du vill förhindra ensidigt slitage av svärdet,

3.5 Kedjebroms

Kedjesågen har en manuell kedjebroms som aktiveras t.ex. vid kast (kickback) genom handskyddet.

Vid aktivering av kedjebromsen stannar kedjesågen omedelbart.

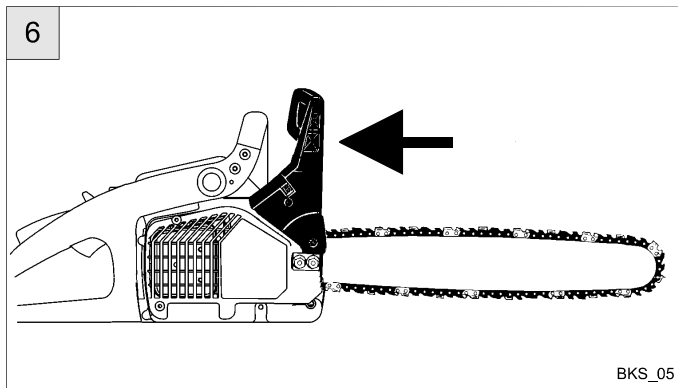


Kedjebromsen förebygger eller mildrar eventuella olyckor orsakade av kast. Den garanterar inte tillräckligt skydd om man arbetar med sågen ansvarslost.

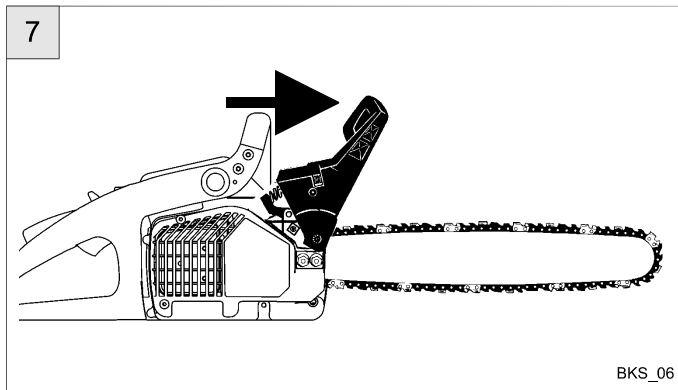


Kontrollera alltid att kedjebromsen fungerar innan du börjar arbeta.

3.5.1 Test av kedjebromsens funktion vid avstängd motor



1. Dra handskyddet i pilens riktning mot bygelhållaren. Kedjebromsen är avstängd. Man kan dra sågkedjan för hand.



2. Tryck handskyddet framåt i pilens riktning. Kedjebromsen aktiveras. Det skall inte gå att dra sågkedjan för hand.

3.5.2 Test av kedjebromsfunktion med löpande motor

Utför alltid funktionstest med löpande motor innan du börjar arbeta.

1. Tryck handskyddet framåt. (Sågkedjan är blockerad).
2. Starta motorn och behåll den en stund (max. 3 sekunder) på full gas. Sågkedjan får inte röras.



Starta inte sågen när kedjebromsen är aktiverad (blockerad), eftersom det väldigt snabbt kan orsaka skador på maskinen.

3.6 Bränsle

3.6.1 Bränsleblandning

Kedjesågen är utrustad med en tvåfasmotor och kräver en blandning av bränsle och olja för tvåfasmotorer.

Förhållandet för blandning är 40 : 1

Bensin: blyfri normal bensin (min. oktannummer 90)

Olja för tvåfasmotorer olja för tvåfasmotorer av bra kvalitet

Bränsleblandningstabell

Bensin	Olja för tvåfasmotorer förhållande 40 : 1
1 liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 liter (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 liter (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Tillverkning av bränsleblandning



Blanda bensin och olja för tvåfasmotorer endast i en specialbehållare avsedd för detta ändamål.

1. Blanda den totala oljemängden med hälften av bensinen.
2. Tillsätt resten av bensinen och blanda ordentligt.



Skaka blandningen ordentligt innan du fyller kedjesågen med blandningen.

3.6.3 Förvaring av bränsle

Bränslet är möjligt att förvara endast under begränsad tid. Bränsle och bränsleblandningar åldras. Ett gammalt bränsle kan orsaka problem vid start. Förbered endast så mycket bränsle som du kommer att använda under de närmaste 4 veckorna.

3.6.4 Olja för sågkedjor

För att garantera tillfredsställande smörjning av sågkedjan måste det finnas tillräckligt mängd olja i tanken.



Fyll också på olja för sågkedjor vid varje fyllning med bränsleblandningen.

Till smörjning av sågkedja och svärd används endast en ekologisk, biologiskt nedbrytbar kvalitetsolja för sågkedjor, eventuellt olja för sågkedjor baserad på mineraloljor (ISO VG 100).



Oljor avsedda för sågkedjor brukar bli klibbiga om man inte använder maskinen under längre tid. Detta kan orsaka skador på oljepumpen eller på de delar som levererar olja.

Hur man kan undvika detta:

1. Häll ut sågkedjeoljan ur sågens oljetank.
2. Fyll lite motorolja i tanken.
3. Låt kedjesågen vara igång en stund för att rengöra oljeledningarna och oljepumpen.

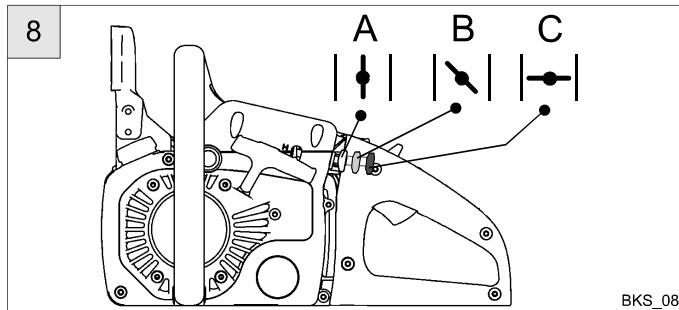
Fyll i sågkedjeolja i tanken igen före nästa användning av kedjesågen.

4 Driftsstart

4.1 Start av motor



Lossgör alltid kedjebromsen innan du startar kedjesågen. Dra handskyddet mot bygelhållaren.



BKS_08



A = drift



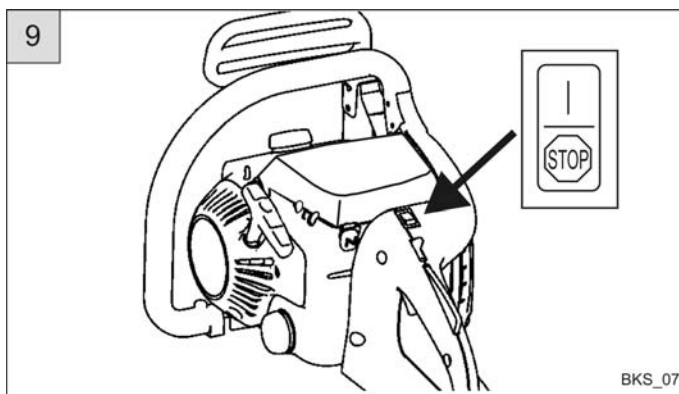
B = varm start



C = kall start (CHOKE)

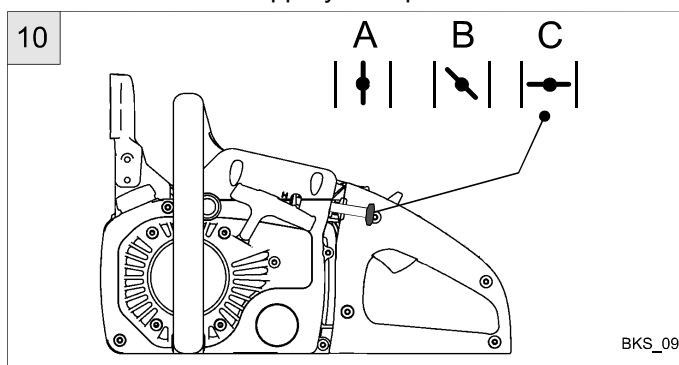
Chokeknappens lägen

4.1.1 Kall start



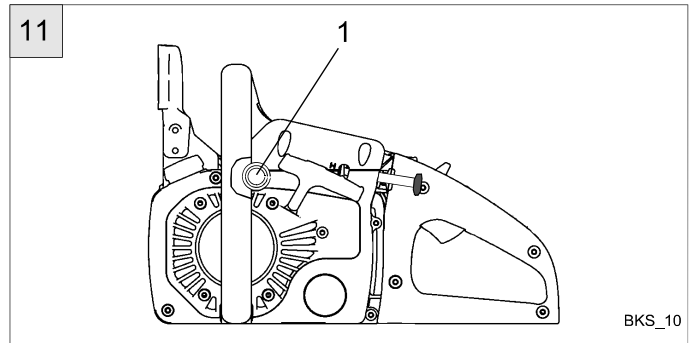
BKS_07

1. Sätt den röda stoppbrytaren på "I".



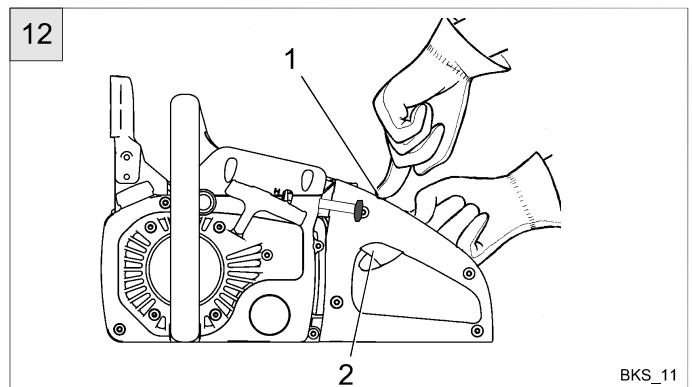
BKS_09

2. Ställ CHOKEknappen på kall start .



BKS_10

3. Tryck in primerknappen (11/1) 10 gånger med cirka 2 sekunders mellanrum.



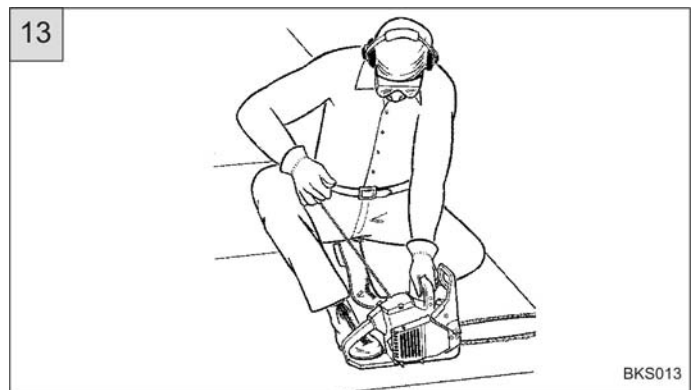
BKS_11

4. Tryck in blockeringen av gasspaken (12/1) och håll den intryckt.

5. Tryck in gasspaken (12/2) och håll den intryckt.

6. Tryck nu blockeringen av gasspaken (12/1) ända ner.

7. Släpp först gasspaken (12/2) och sedan blockeringen av gasspaken (12/1). Både gasspaken och blockeringen av gasspaken är nu blockerade.

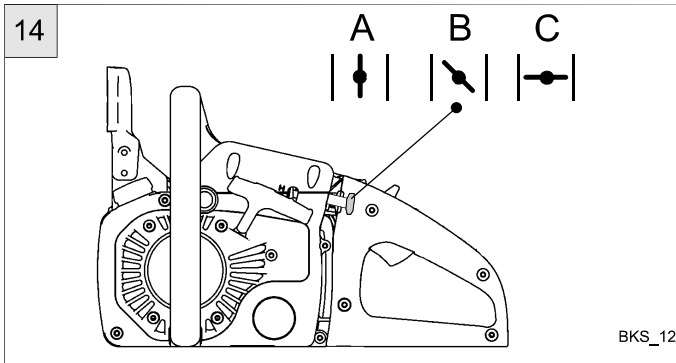


BKS013

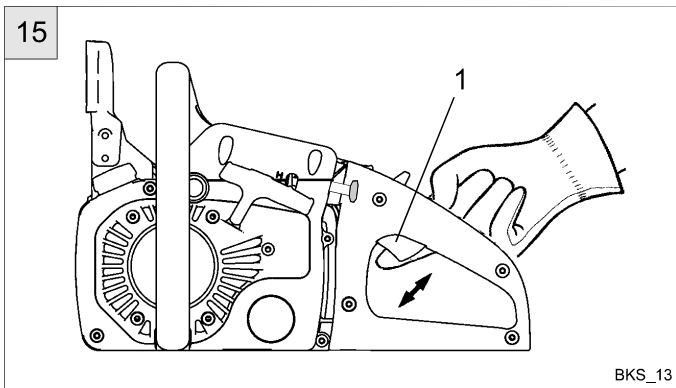
8. Ställ dig i en säker och fast position och placera sågen på marken så att svärdet inte är blockerat på något sätt.

9. Stoppa in spetsen av din högra fot i det bakre handtaget.

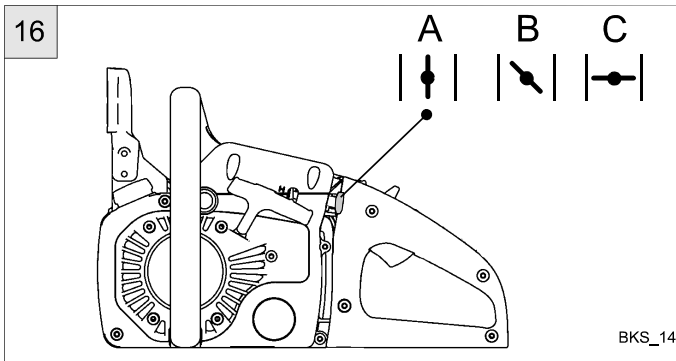
10. Dra i startlinan snabbt 4 gånger. Kontrollera den löpande kedjan.



11. Ställ CHOKEknappen på "varm start"
12. Dra i startlinan snabbt tills motorn startar.



13. Låt motorn vara igång cirka 10 sekunder så att den kan värmas upp, tryck sedan in gasspaken (15/1) och släpp den. Motorn går på tomgång.



14. Ställ CHOKEknappen på "drift"

4.1.2 Varm start

1. Sätt den röda stoppbrytaren på "I".
2. Ställ CHOKEknappen på "varm start"
3. Tryck in primerknappen (11/1) 10 gånger med cirka 2 sekunders mellanrum.
4. Tryck in blockeringen av gasspaken (12/1) och håll den intryckt.
5. Tryck in gasspaken (12/2) och håll den intryckt.
6. Tryck nu blockeringen av gasspaken (12/1) ända ner.
7. Släpp först gasspaken (12/2) och sedan blockeringen av gasspaken (12/1). Gasspaken och blockeringen av gasspaken är nu blockerade.
8. Ställ dig i en säker och fast position och placera sågen på marken så att svärdet inte är blockerat på något sätt.

9. Stoppa in spetsen av din högra fot i det bakre handtaget.
10. Dra i startlinan snabbt tills motorn startar.
11. Ställ CHOKEknappen på "drift"
12. Tryck in gasspaken (15/1) och släpp den sedan. Motorn går på tomgång.

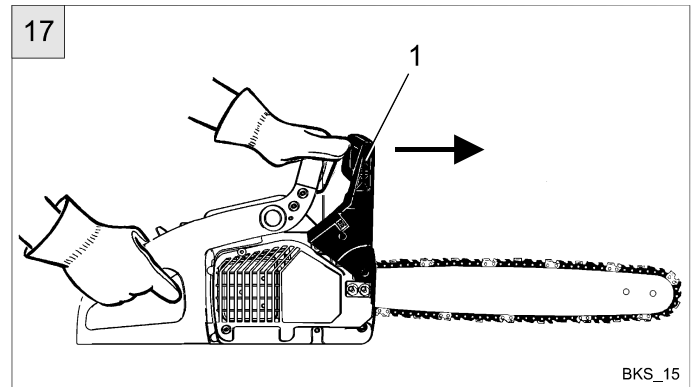
4.1.3 Avstängning av motorn

1. Sätt den röda stoppbrytaren på "STOP".

4.1.4 Kontroll av kedjebroms



Kontrollera alltid att kedjebromsen fungerar innan du börjar arbeta.



1. Ställ kedjesågen på marken och starta den.
2. Håll kedjesågens bygelhållare och det främre handtaget på ett fast och säkert sätt
3. Låt motorn löpa på medelvarvtal.
4. Tryck handskyddet (17/1) framåt med armen. Sågkedjan måste stanna omedelbart.
5. Sätt motorn direkt på tomgång och lossgör kedjebromsen.



Om sågkedjan inte stannar omedelbart får kedjesågen inte användas. Låt kedjesågen kontrolleras på en auktoriserad serviceverkstad.

5 Underhåll



- Vid alla underhållsarbeten på kedjesågen:
- stäng av motorn och låt den kallna lite,
 - koppla loss tändstiftskonnectorn,
 - använd skyddshandskar.



5.1 Skärpning av sågkedja



Vi rekommenderar att oerfarna sågförare låter skärpa sågkedjan hos en specialist på en auktoriserad serviceverkstad.

Arbeta inte med en sågkedja som är oskarp eller skadad. Arbete med en oskarp eller skadad sågkedja orsakar stor kroppsansträngning, dåligt skär och hög förslitning av kedjan.

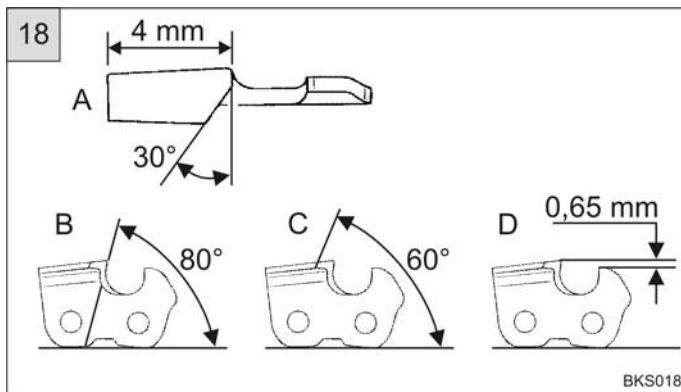
Till skärpning av sågkedjan använd endast lämpligt skärpningsverktyg:

- rund fil med $\text{Ø} = 4,0 \text{ mm}$,
- filledning
- kedjemätningsskaliber.

Detta verktyg kan du köpa i specialaffärer.

i Med en vass kedja får du välformade spån. Om det bildas trämjöl måste du skärpa sågkedjan.

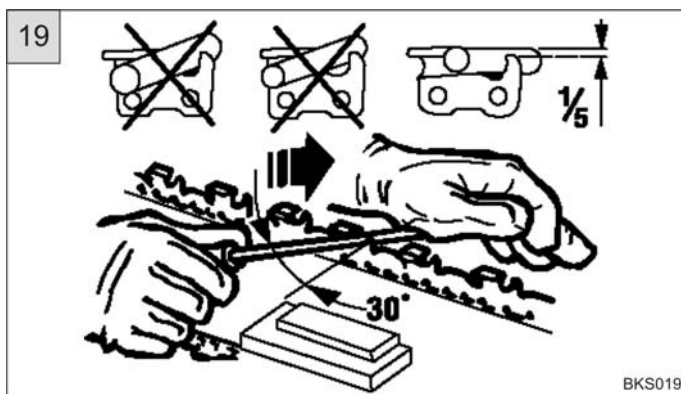
! Alla skärtänder måste vara lika långa. Varierande längd på tänderna orsakar att kedjan går trögt eller till och med att kedjan går av.



Minimal längd på skärtänderna måste vara 4 mm. Byt sågkedjan om de är kortare,.

Skärtändernas vinklar måste behållas.

i Vid användning av föreskrivet skärpningsverktyg och vid rätt arbete inställs de föreskrivna vinkelvärdena A och B (bild. 18) automatiskt.



För enkel skärpning räcker det 2 till 3 fildrag i riktningen inifrån och ut enligt bild 19.

! En felaktigt skärpt sågkedja ökar risken för kast.

i Efter 3 till 4 skärpningar av skärtänderna utförda av dig låt skärpa sågkedjan på en auktoriserad serviceverkstad. Här skärper de också djupbegränsaren som garanterar avstånd D (bild 18).

5.2 Rengöring av de inre delarna av kedjeutrymmet

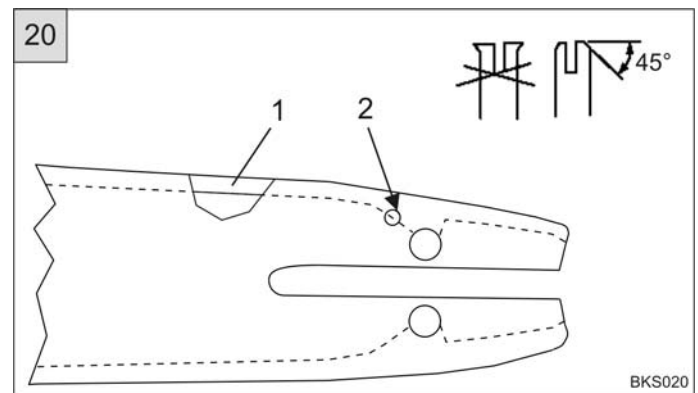
Rengör kedjesågen noggrant efter varje användning.

1. Skruva loss skyddskåpan för dämpare (bild 1).
2. Rengör insidan med en borste.
3. Skruva kedjespänningsskruven (2/1) till vänster så mycket det går.
4. Ta av sågkedjan och ta ut svärdet.
5. Rengör spåret i svärdet och också öppningen för oljetillförsel.

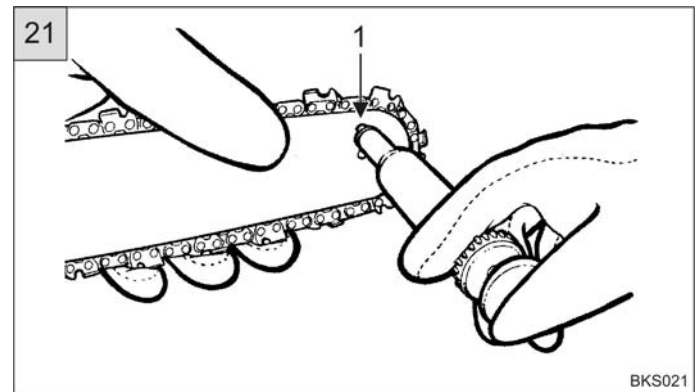
5.3 Svärd

Du kan förebygga ensidigt slitage genom att du vänder svärdet efter varje skärpning och varje kedjebyte.

Kontrollera regelbundet att svärdet inte är skadat. Ta bort eventuell smuts (bild 20).



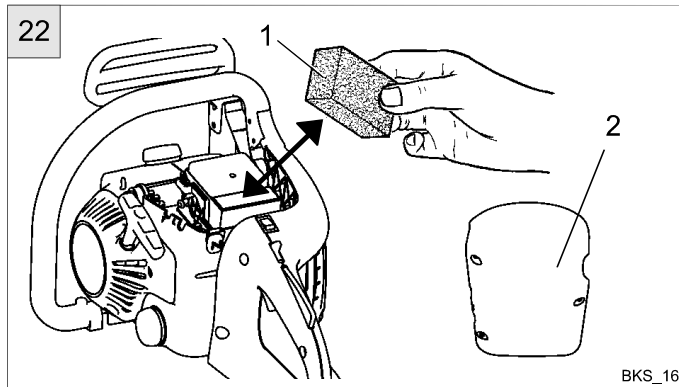
1. Rengör noggrant spåret i svärdet (20/1) och öppningen för oljetillförsel (20/2).



2. Rengör smörjöppningen (21/1) på svärdsspetsen ordentligt (på båda sidor).
3. Tryck successivt in smörjmedel med smörjkoppen/smörjpressen på båda sidor i öppningen tills smörjmedlet rinner jämt ut på vändarens spetsar. Vrid samtidigt vändaren.

5.4 Luftfilter

Rengör luftfiltret regelbundet.



1. Skruva loss kåpan (22/2).
2. Ta ut skumfiltret (22/1) i riktning uppåt och tvätta det i varmt tvålsvatten. Sätt tillbaka filtret först efter att det har torkat helt.

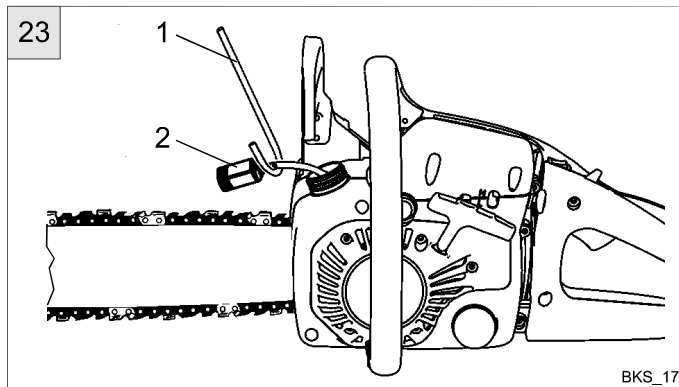
! *Tvätta inte skumfilter med bensin. Byt ut skadade filter.*

5.5 Bränslefilter

Byt bränslefilter efter cirka 20 driftstimmar.

I behållaren befinner sig två slangar:

- 1 kort slang till primern (utan filter),
- 1 lång slang till förgasaren (med filter).



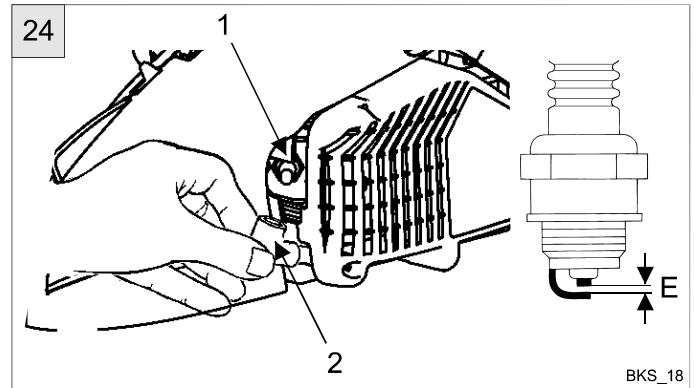
1. Skruva loss locket till bränsletanken och ta av det tillsammans med säkringen.
2. Dra försiktigt ut bränslefiltret (23/2) ur öppningen för bränslepåfyllning med hjälp av hakar (23/1) och byt ut det.

5.6 Tändstiftsbyte

Byt skadade och nedrökta tändstift. Använd endast originaltändstift.

Som ett alternativ är det också möjligt med typ:

CHAMPION RDJ 6Y



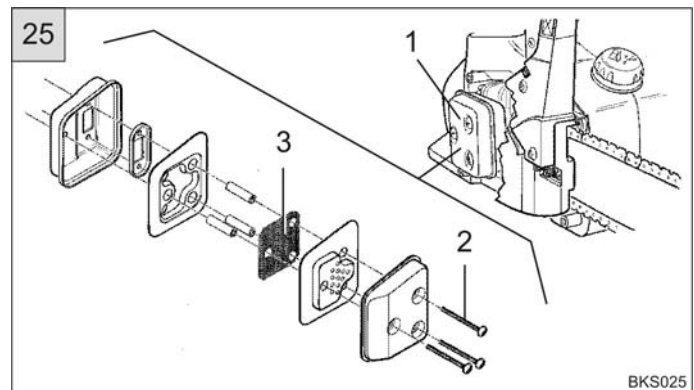
1. Koppla loss tändstiftskonnectorn (24/2).
2. Vrid tändstiftet (24/1) med hjälp av en kombinationstång.
3. Kontrollera avståndet mellan elektroderna (24/E). **E=0,635 mm** är rätt.

5.7 Dämpare

Dämparen är utrustad med ett speciellt gnistgaller. Det är nödvändigt att rengöra gallret regelbundet.

i *Ett förorenat gnistgaller sänker motorns effekt.*

! *Varma avgaser från motorn kan innehålla gnistor, som ltall gnistgallret är skadat kan orsaka brand, t.ex. antändning av torrt gräs. Byt skadat gnistgaller.*



1. Skruva loss skyddskåpan för dämpare (bild. 1).
2. Skruva loss dämparen (25/1). Skruva loss de tre skruvarna (25/2) och ta av hela dämparen.
3. Dra ut dämparen, rengör gnistgallret (25/3) och byt det om det är skadat.

Återmontering utförs i omvänd ordning.

5.8 Förgasare

Förgasaren är av tillverkaren inställd för optimal motoreffekt.

Eventuella extra inställningar utförs endast på en auktoriserad serviceverkstad.

! *Sågkedjan får inte vara igång under tomgång.*

5.9 Förvaring av motorsåg

Rengör sågen ordentligt efter varje användning.

Om du inte ska använda sågen längre än 30 dagar måste följande åtgärder vidtas:

1. Häll ut sågkedjeoljan ur sågens oljetank.
2. Fyll i lite motorolja i tanken.
3. Låt kedjesågen vara igång en stund för att rengöra oljeledningar och oljepump.
4. Töm bränsletanken.
5. Starta motorn och låt den gå på tomgång tills motorn stannar av sig själv på grund av bränslebrist.
6. Ta av sågkedja och svärd, rengör dem och spruta med konserveringsolja.
7. Rengör sågen ordentligt och förvara den på ett tort ställe.

6 Beteende vid arbetet och arbetsteknik



Trädfällning kräver stor erfarenhet. Fällning av träd och avlägsnande av grenar får endast utföras av personer som specialutbildats för detta ändamål.



Specialutbildningar för arbete med kedjesåg och trädfällningsutbildningar finns regelbundet tillgängliga hos jordbruks- fack- och yrkesorganisationer.

6.1 Trädfällningsteknik

Inga förbipasserande personer eller djur får befinna sig i avverkningsområdet.

Ett säkert avstånd från ett avverkat träd är minst 2½ av trädlängden.

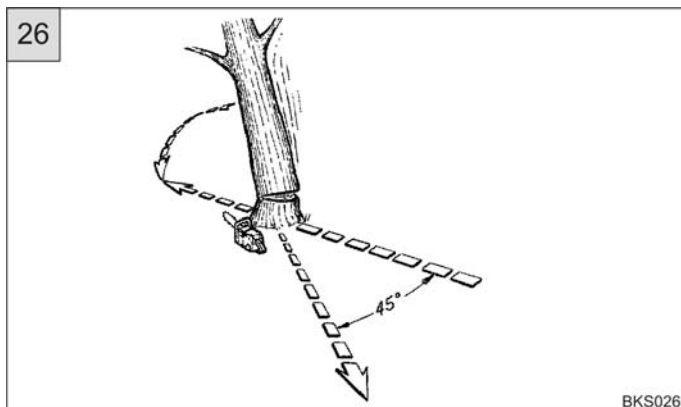


Skär inte med svärdsspetsen. Fara för kast hotar.

Hos större träd är flera skär nödvändiga. De bestämmer trädfällningens riktning.



Trädfällning kan påbörjas först efter det att reträttvägen från det avvergade trädet är helt fri..



Reträttvägen bör leda cirka 45° snett bakåt.

För trädfällningens riktning är också avgörande:

- trädets naturliga lutning,
- trädets höjd,
- mängden grenar,
- läge, rakt eller i lutande terräng,
- osymmetrisk växt, skadat trä,
- vindens riktning och hastighet,
- snö som finns på grenarna.

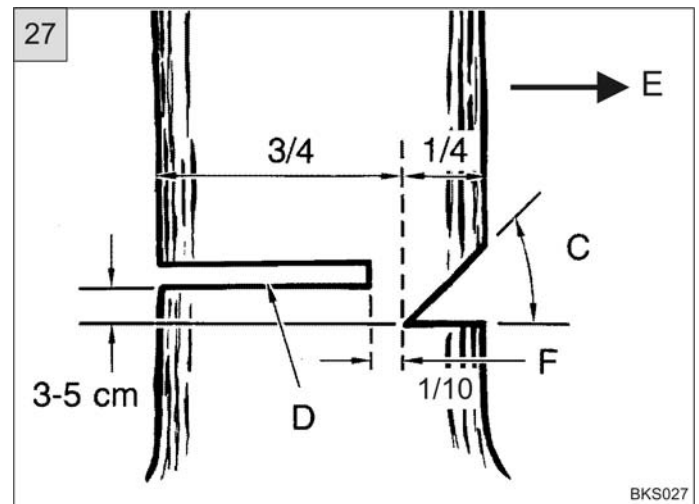


Fäll inte träd om det blåser.

6.2 Trädfällning

Trädfällning utförs med hjälp av tre skär; två riktskär och ett fällskär.

Hos fällskär och längdkapningsskär måste slutläget sluta tätt på ett säkert sätt mot virket som sågas.



Utför riktskär (27/C) i önskad fällningsriktning (27/E) så nära marken som möjligt.

1. Utför riktskär (27/C) först snett uppifrån och sedan vågrätt.
2. Utför fällskär (27/D) vågrätt på den motsatta sidan av riktskåret. Skäret måste utföras cirka 3-5 cm högre än det vågräta riktskåret.



Mellan riktskär och fällskär måste det finnas kvar en fällist (27/F), listens bredd är cirka 1/10 av stammens diameter.

Om trädet börjar falla under skärningen, dra omedelbart ut kedjesågen ur skäret och använd reträttvägen för att ta dig till ett säkert ställe. Akta dig samtidigt för fallande grenar.

Om trädet står kvar, fäll det med hjälp av fällkilar som du stoppar in i fällskäret. Akta dig för fallande grenar.

6.3 Avlägsning av grenar

Använd trädstammen som stöd för kedjesågen vid avlägsning av grenar.



Såga inte med svärdets ända. Fara för kast hotar.

Akta dig för grenar som befinner sig under spänning.

Såga inte fritt hängande grenar nerifrån.

Klättra inte upp i träd vid avlägsning av grenar.

Insticknings-, längsgående och hjärtformade skär bör utföras endast av erfarna sågförare.

6.4 Längdkapning

Använd alltid ett säkert underlag (skärbock).

Håll inte virket med foten. Virket får inte heller hållas av en annan person.

Säkra rundvirket mot vridning.

För kedjesågen så att inga kroppsdelar befinner sig i sågkedjans aktionsområde.

Sätt gripklorna som stabiliserar motorsågen direkt bredvid snittkanten och låt motorsågen vrida sig runt denna punkt. Härvid dras hakarna mot stammen. Utöva inget tryck vid snittets ände. Om den roterande kedjan kommer i kontakt med ett föremål kan motrörelsen ske i användarens riktning.

7 Tekniska data

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
motorvolym	38 cm ³	38 cm ³
max. effekt	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
längd – ledlist (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Effektiv såglängd	33 cm	37 cm
sågkedja (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
bredd på drivenhet	1,27 mm	1,27 mm
fördelning – kedjeutrymme	3/8"	3/8"
antal tänder	6 z	6 z
kedjebroms	ja	ja
varvtal vid tomgång	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
max. varvtal (med list och med kedja)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
kedjehastighet	12 m/s	12 m/s
bränsletanksvolym	0,295 l	0,295 l
volym på oljeletank för bränslekedjor	0,180 l	0,180 l
Bränsleblandningens förhållande	40 : 1	40 : 1
Nettovikt utan kedja och svärd	5,0 kg	5,0 kg
bränsleförbrukning	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Ljudeffektnivå L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Ljudtrycksnivå L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Svängningsacceleration a _{vhw} (max.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Fel, orsaker, avlägsnande av fel



Koppla loss tändstiftskonnektern före alla underhålls- och rengöringsarbeten!

Fel	Möjlig orsak	Avhjälpande åtgärd
Det går inte att starta motorn.	Ingen bensin	Tanka bensin
	Felaktigt förfarande vid start	Följ startinstruktionerna
	Förorenat tändstift	Kontrollera / byt tändstiftet
	Förorenat luftfilter	Rengör luftfiltret
	Förorenat bränslefilter	Kontrollera / byt bränslefiltret
Otillräcklig motoreffekt, motorn går ojämnt	Felaktigt läge på Chokeynappen	Ställ Chokeynappen i rätt läge
	Förorenat luftfilter	Rengör luftfiltret
	Förorenat gnistgaller	Kontrollera / byt gnistgaller
	Dålig inställning av förgasare	Kontrollera förgasarinställning → auktoriserad service
	Förorenat / dåligt tändstift	Kontrollera / byt tändstift
Onormalt stor rökutveckling	Dålig bränsleblandning	Töm bränsletanken och fyll på den rätta bränsleblandningen
	Dålig inställning av förgasare	Kontrollera förgasarinställning → auktoriserad service
Kedjan smörjer inte	Tom oljetank	Kontrollera oljetanken / fyll på olja avsedd för sågkedjor
	Förorenad ledlist	Rengör öppningen för oljetillförsel / spår för oljetillförsel

Fel som inte går att avlägsna med hjälp av denna tabell får åtgärdas endast av en auktoriserad serviceverkstad.

1 Sikkerhedsinstruktioner

1.1 Generel vejledning

Brugsanvisningen skal læses omhyggeligt. Det er vigtigt at lære den korrekte anvendelsesmåde at kende.

Brugsanvisningen skal gemmes med henblik på senere brug og med hensyn til den næste ejer/bruger.

Sikkerhedsinstruktioner og advarsler på maskinen skal følges nøje!

1.1.1 Bruger

Saven må ikke anvendes af personer under 18 år og personer, der ikke har læst brugsanvisningen med undtagelse af lærlinge over 16 år under fagligt tilsyn.

Saven må ikke anvendes af personer under alkohol- eller medicinpåvirkning og personer, der ikke kender brugsanvisningen.

1.1.2 Personligt sikkerhedsudstyr

For at undgå ulykker samt høreskader er det nødvendigt at bruge det foreskrevne tøj og sikkerhedsudstyr.

Tøjet må være tætsiddende og må ikke indskrænke Deres bevægelse. Såfremt Deres hår er langt, brug under alle omstændigheder et hårnet.

Deres sikkerhedsudstyr skal bestå af

- beskyttelseshjelm
- høreværn (fx beskyttende øreklopper)
- beskyttelsesbriller eller visir på hjelmen
- sikkerhedsbukser med beskyttende indlæg i skridtet
- faste beskyttelseshandsker
- sikkerhedsfodtøj med skridsikre såler og stålsnude

1.1.3 Arbejdsområde

Ingen andre personer må opholde sig inden for motorsavens driftsområde. Pas på børn og dyr!

Brugeren er ansvarlig for skader tilføjet andre personer og deres ejendom.

Fjern de afskårne dele og andre genstande fra arbejdsområdet, da der er fare for, at De kommer til at snuble over dem.

1.1.4 Driftstid

Ved anvendelse af motorsaven i beboelsesområde skal der overholdes regler vedrørende driftstid med henblik på beskyttelse mod belastende støj.

Apparatet må kun anvendes i dagslyset eller under gode lysforhold.

1.1.5 Drift

Apparatet må først sættes i gang efter en afsluttet montering.

Apparatets tilstand skal tjekkes hver gang forud for anvendelsen. Apparatet skal være i en sikker driftstilstand.

Beskadigede eller slidte dele skal udskiftes omgående.

Apparatet må kun anvendes, såfremt dens tekniske tilstand er i overensstemmelse med anvisningerne fra producenten.

Apparatets beskyttelses- og sikkerhedsforanstaltninger må ikke fjernes.

Hold øje med, at apparatet befinder sig i en sikker tilstand.

Kædesaven må ikke betjenes med én hånd. Savning med én hånd kan resultere i alvorlig tilskadekomst for brugeren og omkringstående personer. Kædesaven er beregnet til betjening med to hænder.

Før påbegyndelsen af arbejdet fjernes eventuelle fremmede genstande fra det objekt, der skal skæres, for at undgå tilbagekast. Under arbejdet skal motorsaven altid holdes med begge hænder – højrehånden skal holde ved det bagerste håndtag, venstrehånden skal holde ved støttehåndtaget. Motorsaven må ikke bruges over skulderhøjden, da det er umuligt at håndtere saven på en sikker måde i denne højde.

Brug kun kædesaven på steder med god ventilation.

Håndtagene skal holdes rene, tørre og uden olie- og benzinpletter m.m.

Motorsaven må aldrig flyttes fra sted til sted med savkæden kørende.

Under transport skal motoren være slukket og kædebeskyttende dæk sat på.

Motorsaven bæres ved støttehåndtaget – sværdet skal pege bagud.

Under vedligeholdelsen, fx. udskiftning af savkæden, og under transport, skal motoren være slukket.

Kædebeskyttelsen skal være sat på, når saven ikke er i brug.

Brug handsker, og hold hånden varm. Længerevarende brug af kædesaven kan medføre hvide fingre hos brugeren. Hvis der skulle opstå nogen form for symptomer på hvide fingre, skal du henvende dig til en læge.



Fældning af træer og afgrening forudsætter en stor erfaring – disse arbejder skal udføres i tilstedeværelse af kvalificeret personale .

1.1.6 Brændstoffer og kædeolie

Brændstoffer og kædeolie skal transporteres og opbevares i dertil beregnede beholdere, der skal være markeret på tilsvarende vis.



Benzin er let antændelig!

Påfyldning af brændstoffer skal foregå udendørs. Ryg ikke under påfyldningen.

Er motoren tændt eller er apparatet meget varmt, skal låget på benzintanken være sat på (skruet på), og benzin må ikke fyldes på.

Under påfyldningen brug en tragt eller en påfyldningsslange, for at brændstoffet eller kædeolien ikke drypper på motoren, dækket eller jorden.

Såfremt benzin flyder over, må motoren ikke tændes. Apparatet skal renses. Apparatet må under ingen omstændigheder tændes før opløsning af benzindampen.

Gå et andet sted, når motorsaven skal tændes (minimum 3 meter væk fra påfyldningsstedet).



Udstødningsrør og de omkringliggende dele kan blive meget varme – risiko for forbrænding!

Forbrændingsmotor skal aldrig være tændt i lukkede rum – risiko for forgiftning!

I tilfælde af beskadigelse af benzintanken eller låget skal disse udskiftes af sikkerhedsmæssige grunde.

1.1.6.1 Kædeolie

Til smøring af savkæden og sværdet skal anvendes økologisk, biologisk nedbrydelig kædeolie af høj kvalitet evt. kædeolie på mineralolie-basis (jfr. ISO VG 100).



Brug ikke spildolie! Spildolie har dårlige smøreegenskaber og skader miljø.

Under arbejdet med en motorsav kan der ske et farligt tilbagekast.

Et tilbagekast opstår som følge af berøring mellem sværdets spids og et træ eller en anden fast genstand.

Motorsaven bliver i dette øjeblik ustyrlig og slynges i høj hastighed mod dens bruger. Dette kan medføre alvorlige kvæstelser.

1.1.6.2 Risiko for tilbagekast (kickback)



Risiko for tilbagekast (kickback). Tilbagekast kan forårsage dødsulykker.

Såfremt De vil undgå tilbagekast, skal følgende regler overholdes:

- Motorsaven skal holdes med begge hænder ved et sikkert greb.
- Skæringen skal påbegyndes med kørende savkæde og med fuld gas.
- Der må ikke skæres med sværdets spids.
- Hold hele tiden øjet med sværdets spids.
- Motorsaven må ikke håndteres med udstrakte arme.
- Motorsaven skal ikke anvendes på en stige eller over skulderhøjden.
- Forsigtigheden tilrådes, når der skal fortsættes i et påbegyndt snit.
- Der skal undgås en alt for foroverbøjet stilling under arbejdet med motorsaven.
- Der skal aldrig oversaves flere grene på en gang.
- Der skal altid arbejdes med en korrekt slebet og strammet kæde.
- Motorsaven skal fjernes fra snittet, mens kæden er kørende.

1.2 Forklaring af symboler på motorsaven



ADVARSEL! Pas ekstra på!



Læs brugsanvisningen!



Brug beskyttelseshjelm, beskyttelsesbriller og høreværn.



Brug beskyttelseshandsker.



Vinkel ca. 20°, målt efter ISO 9518



ADVARSEL! Risiko for tilbagekast!



Rør ikke emnet med sværdets spids. Risiko for tilbagekast!



Hold ikke motorsaven med en hånd.



Korrekt anvendelse:
Hold motorsaven med begge hænder.

2 Apparatets anvendelse

2.1 Anbefalet anvendelse

Denne motorsav er beregnet for anvendelse af og til i hus og have til

- udryddelse af træstubbe
- beskæring af buske
- brændeskæring

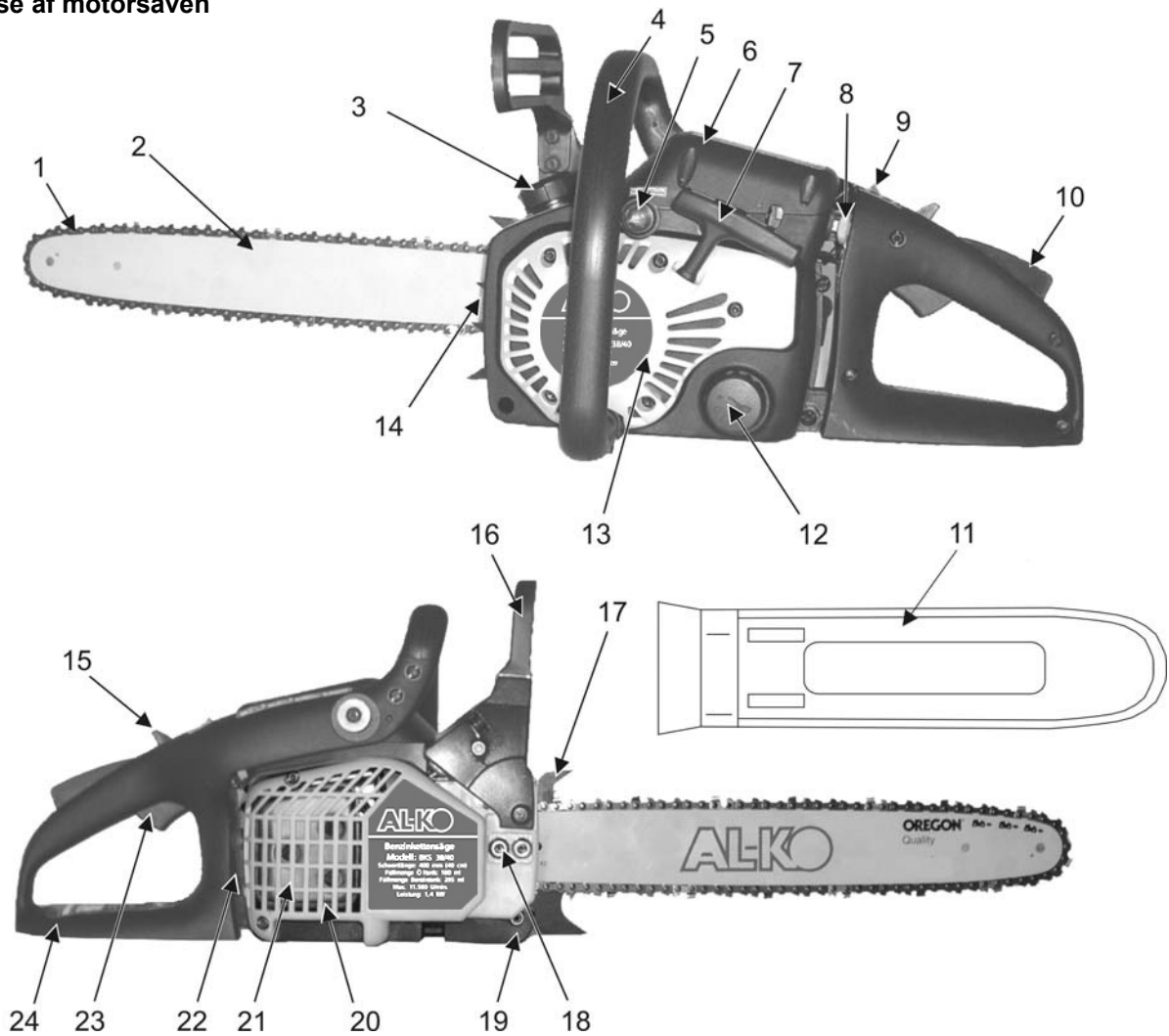
Den er ikke beregnet for kommerciel brug.

Ved et længerevarende savearbejde kan der opstå skader på blodårerne og nervevævet i fingrene, hænderne og håndlederne som følge af vibrationer. Der kan forekomme prikke- og stikkesmerter i de enkelte kropsdele og ændringer i hud. I dette tilfælde anbefales det at opsøge en læge.

2.2 Reservedele og tilbehør

Brug udelukkende originale reservedele og originalt tilbehør (jfr. liste over reservedele).

Beskrivelse af motorsaven



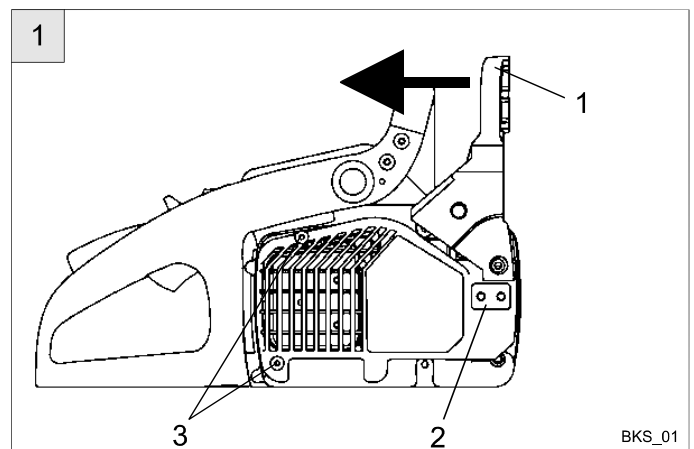
- 1 kæde
- 2 sværd
- 3 benzintank
- 4 støttehåndtag
- 5 primer (membranpumpe for koldstart)
- 6 luffilter-dæksel
- 7 starterholder
- 8 choke-knap
- 9 afbryder (tænd/sluk)
- 10 gasspærring
- 11 kædebeskyttelse
- 12 olietank
- 13 tændingsforestilling-dæksel
- 14 bolt til stramning af kæden
- 15 driftblokkering
- 16 håndbeskytter (udløsning af kædebremsen)
- 17 stopper
- 18 sværdets befæstelsesmøtrikker
- 19 kædeindgreb
- 20 støddæmper
- 21 støddæmper-dæksel
- 22 tændrør
- 23 gashåndtag
- 24 håndtag

3 Monteringsvejledning



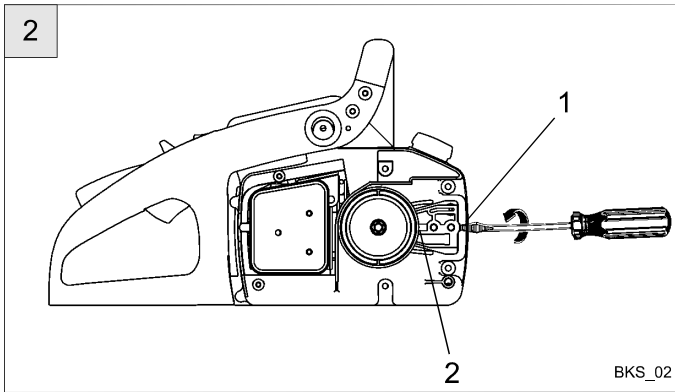
Emballagen er fremstillet af genbrugsmateriale. Emballagen bedes kasseret med henhold til de gældende regler.

3.1 Montering af sværdet

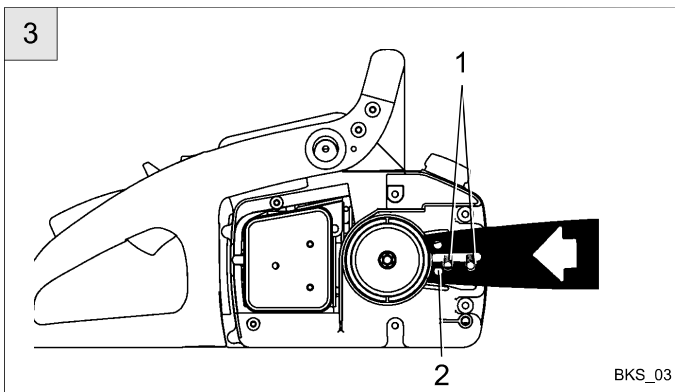


1. Kædebremsen løsnes og håndbeskytteren tvinges i pilens retning mod støttehåndtaget.
2. Befæstelsesmøtrikker (1/2) og skruer (1/3) på støddæmper-dækslet skrues af og dækslet fjernes.

BKS_01



1. Bolten (2/1) skrues længst muligt til venstre. Strammehængslet (2/2) befinder sig nu ved stoppet og vender mod kædehjulet.



1. Sværdet placeres på begge styrebolte (3/1) og bevæges mod kædehjulet, indtil strammehængslet (2/2) falder på plads i hullet (3/2) på sværdet.

3.2 Montering af savkæden



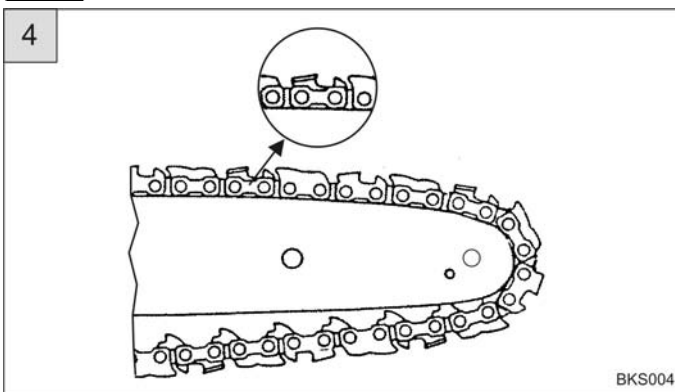
Før påbegyndelsen af monteringen eller anden slags arbejde med sværdet husk at:



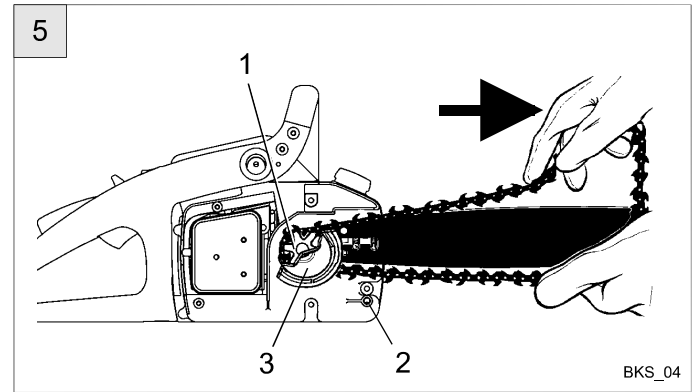
- slukke motoren,
- koble tændrøret fra,
- tage beskyttelseshandsker på



Hold øje med, i hvilken retning kæden drejer.



Kædeknivene i sværdets øverste del peger fremad mod næsehjulet (i sværdets spids).



1. Kæden sættes på kædehjulet (5/1) (bagved forbindelsesstykket) (5/3) og ind i rillen på sværdet.
2. Kæden føres rundt om næsehjulet, idet kædet trækkes let i pilens retning.
3. Kæden fanges af kædeindgrebet (5/2). På sværdets nederste side er kæden lidt slap.
4. Boltet til stramning af kæden (2/1) skrues (til højre), indtil kæden sætter sig fast ved sværdets nederste side.



Under stramningen pas på, at strammehængslet (2/2) ikke falder ud af hullet på sværdet.

5. Støddæmper-dækslet sættes på. Skruer (1/3) og møtrikker (1/2) skal ikke skrues for fast.

3.3 Justering af savkæden

1. For at tjekke, om kæden sidder korrekt både på kædehjulet og sværdet, skal kæden drejes manuelt en omgang.
2. Sværdet løftes ved næsehjulet og boltet skrues til højre, indtil kæden sidder stramt langs sværdets nederste side.
3. Befæstelsesmøtrikker skrues fast (1/2).

Kæden er korrekt strammet, hvis det er muligt at løfte den midt på sværdet ca. 3 – 4 mm og hvis det er muligt at trække den let igennem med hånden.

3.4 Tjek af kædens stramhed

Stramheden skal tjekkes tit, for nye savkæder bliver længere, jo mere de anvendes.

I **kold tilstand** skal kæden sidde tæt på sværdets nederste kant, den skal imidlertid kunnes trækkes igennem med hånden.

Ved **driftstemperatur** bliver kæden længere og hænger lidt.



Dele af kæden må ikke falde ud af rillen på sværdets nederste kant – der er risiko for, at kæden falder. Kæden skal yderligere strammes.

Sværd: Såfremt De vil undgå, at sværdet bliver slidt på den ene side, vend sværdet hver gang kæden bliver skiftet ud.

3.5 Kædebremse

Kædesaven har sin egen manuelle kædebremse, der bliver aktiveret i tilfælde af tilbagekast (kickback) m.m. ved hjælp af håndbeskytteren.

Kædebremsen standser motorsaven øjeblikkeligt.

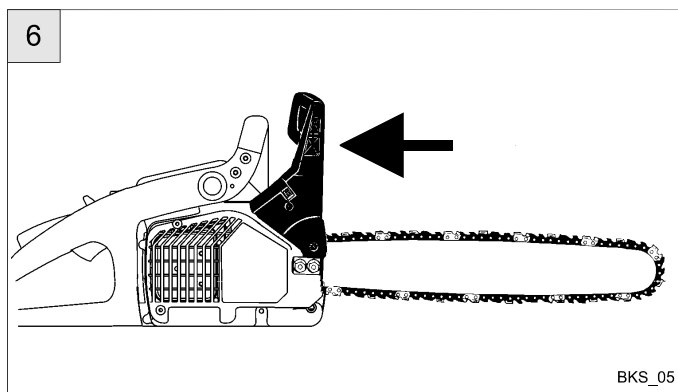


Kædebremsen forhindrer eller evt. minimerer ulykker som følge af tilbagekast. Den sikrer imidlertid ikke en tilstrækkelig beskyttelse under en uforsvarlig håndtering.



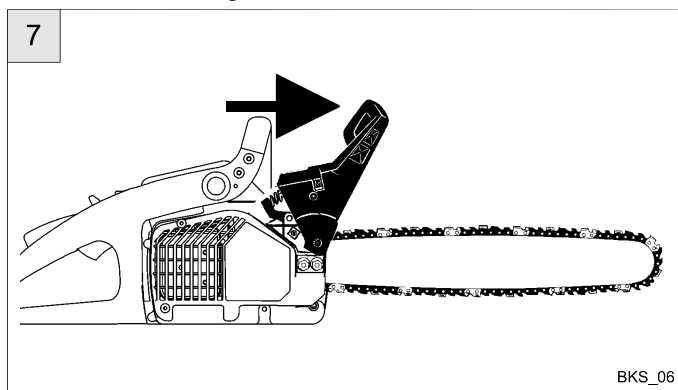
Kædebremsens funktion skal tjekkes hver gang før påbegyndelsen af arbejdet.

3.5.1 Tjek af kædebremsens funktion, mens motoren er slukket



BKS_05

1. Håndbeskytteren presses i pilens retning mod støttehåndtaget. Kædebremsen er slået fra. Kæden kan trækkes igennem med hånden.



BKS_06

2. Håndbeskytteren presses frem i pilens retning. Kædebremsen er aktiveret. Kæden er blokeret.

3.5.2 Test af kædebremsens funktion, mens motoren er tændt

Denne test skal gennemføres hver gang før påbegyndelsen af arbejdet.

1. Håndbeskytteren presses frem. (Savkæden er blokeret).
2. Tænd for motoren og giv den fuld gas i kort øjeblik (højest 3 sek.) Savkæden skal stå stille.



Motorsaven bør ikke tændes, mens kædebremsen er aktiveret (dvs. blokeret), for apparatet kan hurtigt tage alvorlig skade.

3.6 Brændstoffer

3.6.1 Brændstof

Motorsaven er udstyret med en to-takt motor og kræver derfor blanding af brændstof og olie beregnet for to-takt motorer.

Blandingsforhold er 40 : 1

Benzin: Blyfri (min 90)

To-taktsolie: to-taktsolie af høj kvalitet

Oversigt over brændstoffet

Benzin	To-taktsolie
Blandingsforhold 40 : 1	
1 lt. (1000 cm ³)	0,025 lt. (25 cm ³)
3 lt. (3000 cm ³)	0,075 lt. (75 cm ³)
5 lt. (5000 cm ³)	0,125 lt. (125 cm ³)

3.6.2 Fremstilling af brændstoffet



Benzin og to-taktsolie skal blandes i en dertil beregnet beholder.

1. Hele olieindholdet blandes med det halve indhold benzin.
2. Resten af benzinen tilsættes og alt blandes godt sammen.



Før påfyldning af brændstoffet i motorsaven skal dette rystes.

3.6.3 Opbevaring

Brændstoffer kan kun opbevares i begrænset tid, idet de bliver gamle. Brændstof, der er for gammelt, kan skabe problemer under start. Bland derfor kun det brændstof, De skal bruge inden for de næste 4 uger.

3.6.4 Kædeolie

For at sikre, at kæden er velsmurt hele tiden, skal der være nok olie i olietanken.



Ved påfyldning af brændstoffet i benzintanken husk også at fylde kædeolie op.

Til smøring af kæden og sværdet skal kun anvendes økologisk, biologisk nedbrydelig kædeolie af høj kvalitet, evt. kædeolie på mineralolie-basis (jfr. ISO VG 100).



Kædeolier stivner og klistrer op ad væggene, hvis de ikke bruges i lang tid. Det kan beskadige oliepumpen eller andre dele, der sikrer olietilførsel.

Hvordan kan man undgå dette:

1. Kædeolie hældes ud fra olietanken.
2. En lille mængde motorolie hældes ned i tanken.
3. Motorsaven skal efterfølgende køre i et stykke tid, for at olie-pumpen og olie-cirkulationen kan blive rensed.

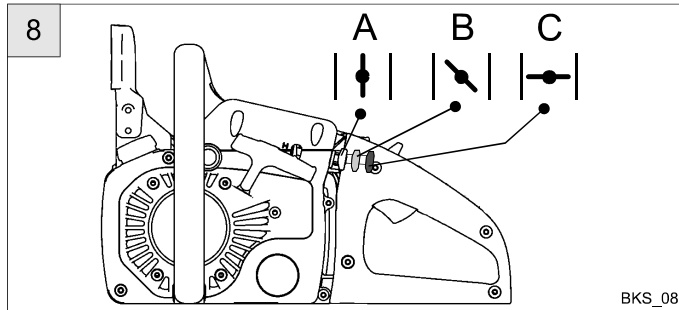
Før næste ibrugtagning af motorsaven skal olietanken igen fyldes op med kædeolie.

4 Igangsættelse

4.1 Tænding af motor



Før motorsaven bliver tændt, skal kædebremsen altid slås fra. Håndbeskytteren tvinges mod støttehåndtaget.



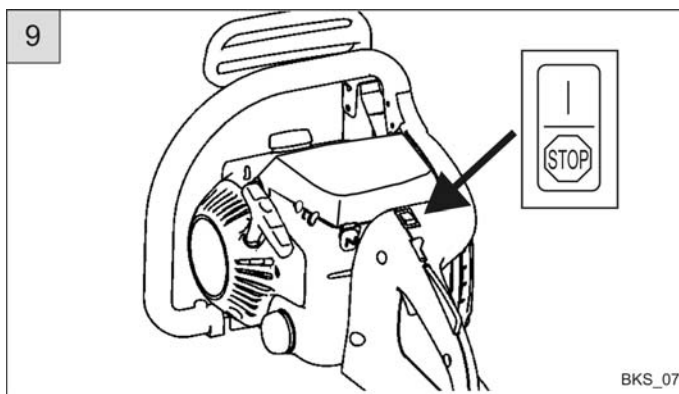
A = drift

B = varmstart

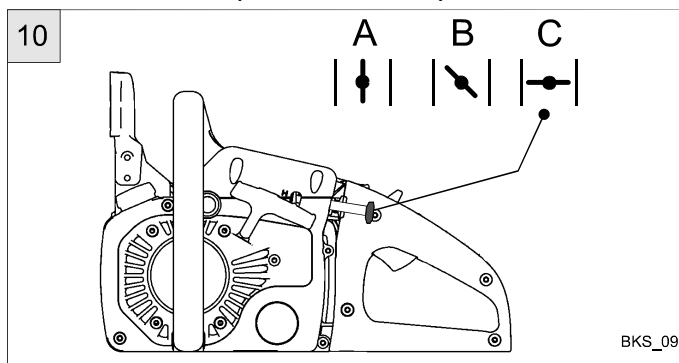
C = koldstart (CHOKE)

Indstilling af CHOKE-knap

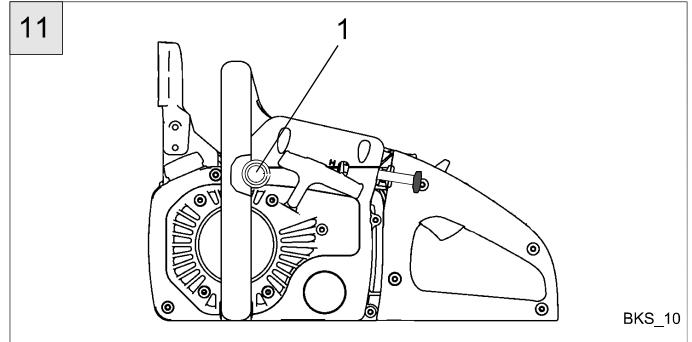
4.1.1 Koldstart



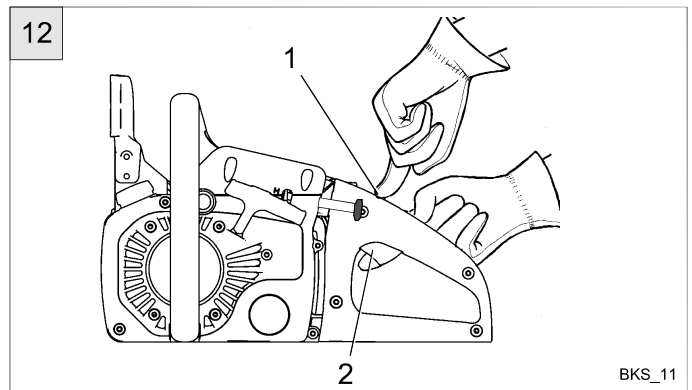
1. Den røde stopkontakt stilles på "I".



2. CHOKE-knap drejes i koldstart-position .



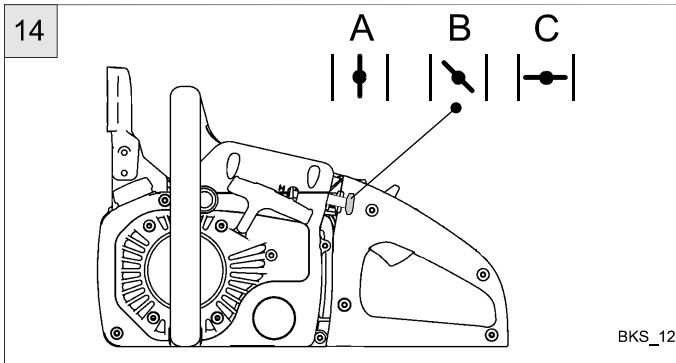
3. Primer (11/1) trykkes 10-gange med ca. 2 sekunders mellemrum.



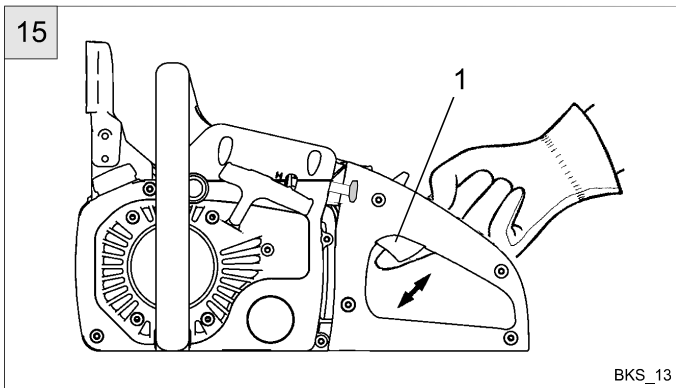
4. Tryk gasspærringen (12/1) og hold knappen nede.
5. Tryk gashåndtaget (12/2) og hold det nede.
6. Gasspærringen (12/1) skal nu trykkes helt ned.
7. Slip gashåndtaget (12/2) og derefter gasspærringen (12/1). Både gashåndtaget og gasspærringen er nu blokeret.



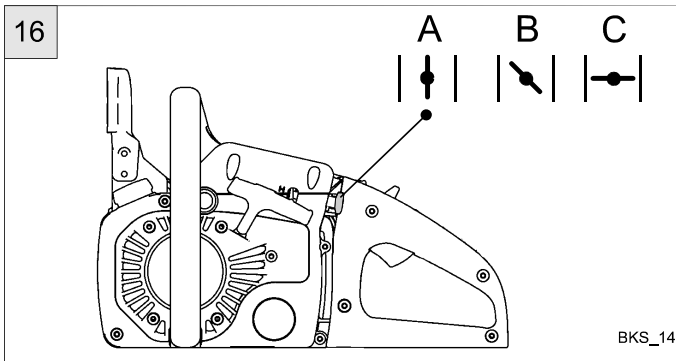
8. Indtag en sikker og afbalanceret stilling og læg motorsaven på jorden, således at sværdet er frit i luften uden indskrænkninger.
9. Sæt din højre skosnude igennem det bagerste håndtag.
10. Hiv hurtigt i startsnoren 4-gange i træk. Hold øje med den kørende kæde.



11. CHOKE-knappen drejes i "varmstart"-position
12. Hiv hurtigt i startsnoren, indtil motoren er tændt.



13. Motoren skal køre i ca. 10 sek. for at varme op, derefter tryk og slip gashåndtaget (15/1). Motoren kører i tomgang.



14. Drej CHOKE-knappen i „Drift“-position

4.1.2 Varmstart

1. Den røde stopkontakt stilles på "I".
2. Drej CHOKE-knappen i "varmstart"-position
3. Primer (11/1) trykkes 10-gange med ca. 2 sekunders mellemrum.
4. Tryk gasspærringen (12/1) og hold knappen nede.
5. Tryk gashåndtaget (12/2) og hold det nede.
6. Gasspærringen (12/1) skal nu trykkes helt ned.
7. Slip gashåndtaget (12/2) og derefter gasspærringen (12/1). Både gashåndtaget og gasspærringen er nu blokeret.
8. Indtag en sikker og afbalanceret stilling og læg motorsaven på jorden, således at sværdet er frit i luften uden indskrænkninger.

9. Sæt din højre skosnude igennem det bagerste håndtag.
10. Hiv hurtigt i startsnoren, indtil motoren er tændt.
11. Drej CHOKE-knappen i „Drift“-position
12. Tryk og slip gashåndtaget (15/1). Motoren kører i tomgang.

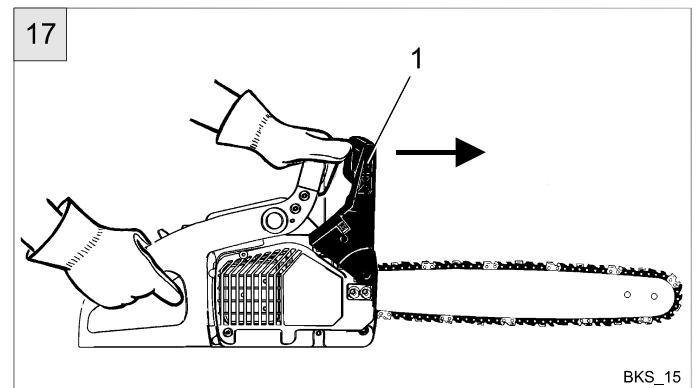
4.1.3 Slukning af motoren

1. Den røde stopkontakt stilles på "STOP".

4.1.4 Tjek af kædebremsen



KædebremSENS funktion skal tjekkes hver gang før påbegyndelsen af arbejdet.



1. Motorsaven skal lægges på jorden og startes.
2. Motorsaven skal holdes fast og sikkert ved det bagerste håndtag og støttehåndtaget.
3. Motoren skal have middelhastighed.
4. Håndbeskytteren (17/1) presses frem med håndryggen. Savkæden skal omgående gå i stå.
5. Motoren skal straks sættes i tomgang og kædebremsen skal slås fra igen.



Såfremt savkæden ikke går i stå med øjeblikkelig virkning, skal motorsaven ikke anvendes. Motorsaven skal tjekkes på et autoriseret værksted.

5 Vedligeholdelse



Under samtlige vedligeholdelsesarbejder på motorsaven husk at:

- slukke motoren og lade den køle ned
- koble tændrøret fra
- bruge beskyttelsehandsker



5.1 Slibning af savkæde



Uerfarne savbrugere bør henvende sig til en specialist på et autoriseret værksted med henblik på at få saven slebet.

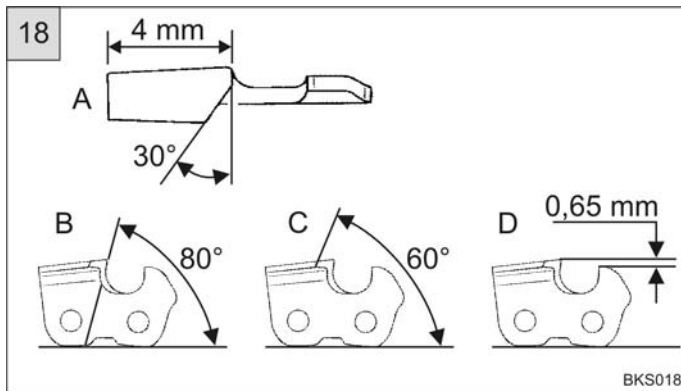
Arbejdet med en sløv eller beskadiget savkæde skal undgås. Som følge deraf bliver skæreprocessen meget anstrengende, snittet dårligt og kæden enormt slidt. Til slibning af savkæden skal kun anvendes egnet slibeværktøj:

- rundfil med diameter $\varnothing = 4,0$ mm,
- vinkeljustering
- målestang

Dette værktøj kan fås i specialiserede forretninger.

i Savsmuldspartikler, der dannes som biprodukt under arbejdet med en skarp kæde, har en tydelig form. Støvliggende savsmuld er tegn på, at kæden skal slibes.

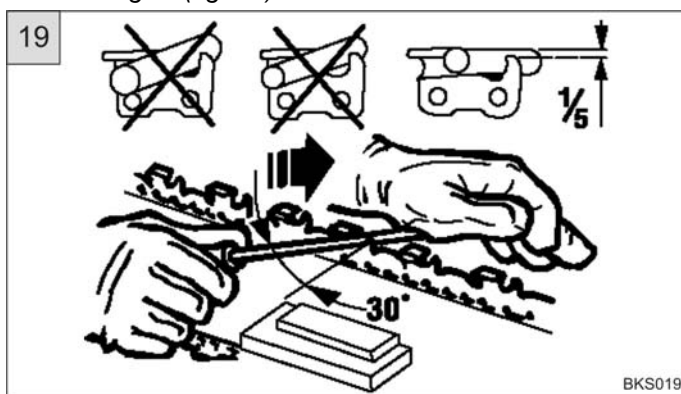
! Knivene skal have samme længde. Ulige knive er årsag til, at kæden går trægt eller i værste tilfælde knækker.



Knivene skal være minimum 4 mm lange. Er knivene kortere, skal kæden udskiftes.

Knivenes vinkler i forhold til sværdet skal overholdes.

i Bruges det anbefalede værktøj og den rigtige metode, justeres de fornødne vinkelværdier A og B (fig. 18) automatisk.



En let slibning kan klares med 2 til 3 filetræk udad, som vist på fig. 19.

! Ved slibning af savkæden på en forkert måde forøges risikoen for tilbagekast!

i Efter at have slebet knivene 3-4 gange bør De henvende Dem til et autoriseret værksted med henblik på at få motorsaven slebet. Personalet på værkstedet vil ligeledes justere spåntagningsdybden, således at afstanden D (fig. 18) er overholdt.

5.2 Rengøring af kædehjulet

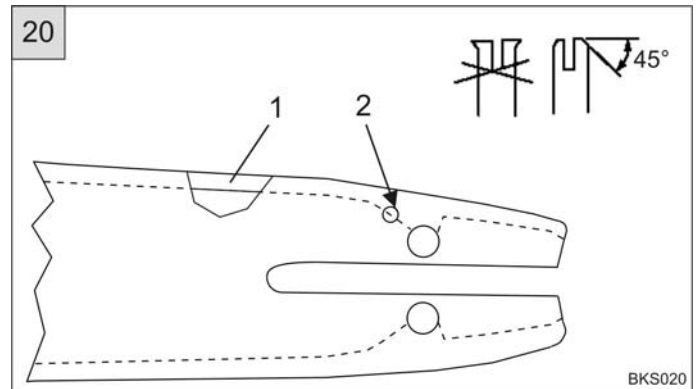
Motorsaven skal rengøres grundigt efter hver brug.

1. Fjern støddæmper-dækslet (fig. 1).
2. Rengør mekanikken med en fin pensel.
3. Bolten (2/1) skrues længst muligt til venstre.
4. Savkæden tages ned og sværdet trækkes ud.
5. Rengør rillen og oliecirculationen.

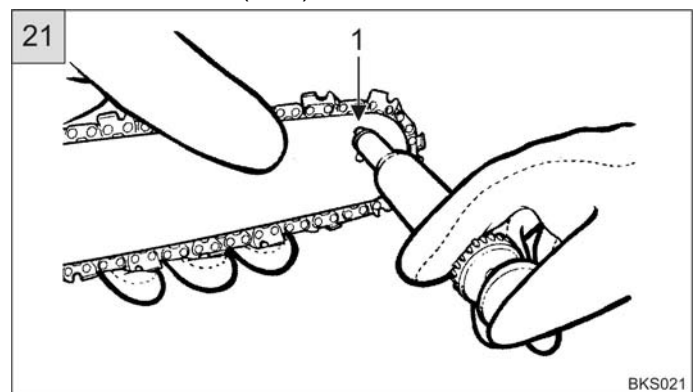
5.3 Sværd

En ensidig nedslidning undgås ved at vende sværdet efter hver slibning og kædeudskiftning.

Tjek med jævne mellemrum, om sværdet ikke er beskadiget. Fjern evt. noter (fig. 20).



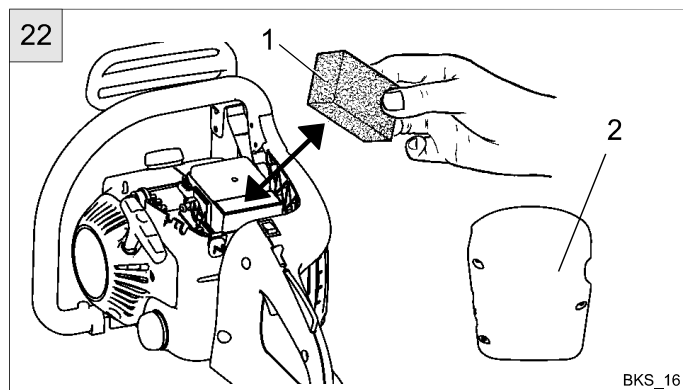
1. Rengør grundigt rillen på sværdet (20/1) og oliecirculation (20/2).



2. Rengør grundigt oliehuset (21/1) på sværdspidsen (fra begge sider).
3. Ved hjælp af en smørepistol skal der sprøjtes smørefedt i begge ender af oliehuset, til fedtet begynder at løbe jævnt ud fra spidserne på næsehjulet. Dette drejes samtidigt.

5.4 Luffilter

Luffilteret skal renses jævnligt.



1. Fjern dækslet (22/2).
2. Skumfilteret (22/1) tages op og rengøres i varmt sæbevand. Filteret skal ikke sættes ind, før det er helt tørt.

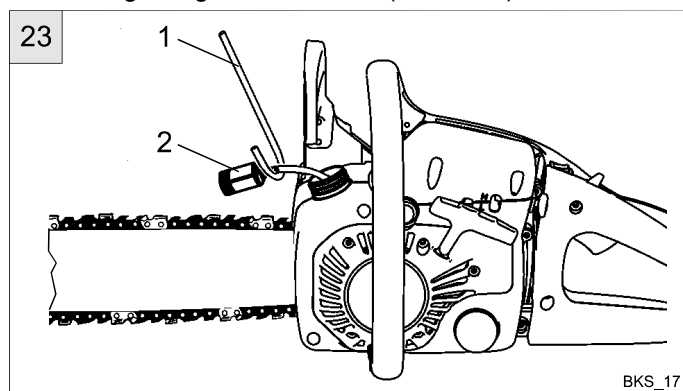
Skumfilteret skal ikke rengøres med benzin. Defekte filtre udskiftes.

5.5 Brændstoffilter

Efter ca. 20 timers drift skal brændstoffilteret udskiftes.

Der er to slanger i benzintanken:

- 1 kort slange til primer (uden filter),
- 1 lang slange til karburator (med filter).



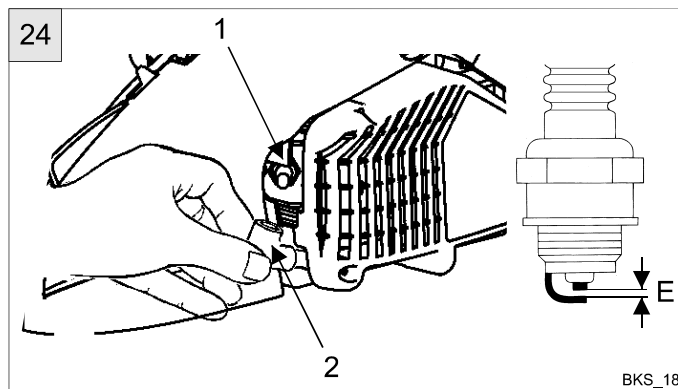
1. Låget til benzintanken skrues af og fjernes inklusive sikring.
2. Brændstoffilteret (23/2) fiskes forsigtigt op fra påfyldningshullet ved hjælp af en lille krog (23/1) og udskiftes.

5.6 Udskiftning af tændrør

Defekte og udbrændte tændrør skal udskiftes. Der må kun bruges originale tændrør.

Alternativt er det muligt at bruge følgende type:

CHAMPION RDJ 6Y



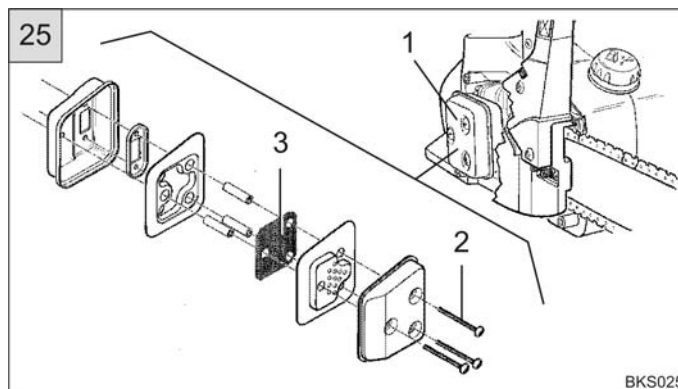
1. Tændrøret kobles fra. (24/2).
2. Tændrøret (24/1) skrues ud ved hjælp af en bidetang.
3. Tjek elektrodeafstanden (24/E). **E=0,635 mm** er korrekt.

5.7 Støddæmper

Støddæmperen er udstyret med et specielt beskyttende gitterformet gnistfanger. Gitteret skal rengøres med jævne mellemrum.

Snavset beskyttelsesgitter formindsker motoreffekten.

Varm forbrændingsluft fra motoren kan indeholde gnister, som i tilfælde af et defekt beskyttelsesgitter kan starte brand, fx. ved at sætte ild i tørt græs. Defekte beskyttelsesgitter skal udskiftes!



1. Fjern støddæmper-dækslet (fig. 1).
2. Fjern hele støddæmperen (25/1) ved at skrue tre skruer (25/2) af.
3. Skil støddæmperen ad, rengør det beskyttende gitter (25/3), evt. udskift gitteret, hvis det er beskadiget.

Den afsluttende montering foregår i den omvendte rækkefølge.

5.8 Karburator

Karburator er justeret af producenten til en optimal motoreffekt.

Eventuelle efterfølgende justeringer skal udføres på et autoriseret værksted.

Savkæden må stå stille, mens motoren kører i tomgang.

5.9 Opbevaring af motorsaven

Motorsaven skal rengøres grundigt efter hver brug.

Hvis De ikke forventer at anvende motorsaven inden for de næste 30 dage, er følgende foranstaltninger nødvendige:

1. Kædeolie skal hældes ud af olietanken.
2. Olietanken skal påfyldes en lille mængde motorolie.
3. Motorsaven skal køre i et stykke tid, for at olie-pumpen og olie-cirkulationen bliver rensed.
4. Benzintanken skal tømmes.
5. Motoren tændes og kører i tomgang, indtil den slukker selv som følge af brændstofmangel.
6. Savkæden og sværdet tages ned, rengøres og smøres ind i konserveringsolie.
7. Motorsaven rengøres grundigt og opbevares tørt.

6 Forholdsregler under arbejdet og arbejdsteknikker



Fældning af træer kræver en stor erfaring. Fældning og afgrening af træer er forbeholdt personer, der er blevet oplært deri.



Kurser i håndtering af motorsav og fældning af træer tilbydes på regelmæssig basis af faglige landbrugsorganisationer.

6.1 Fældning af træer

Der må ikke opholde sig andre personer eller dyr i det område, hvor træet skal fældes.

Den sikre afstand fra træet er minimum 2½ gange træets længde.

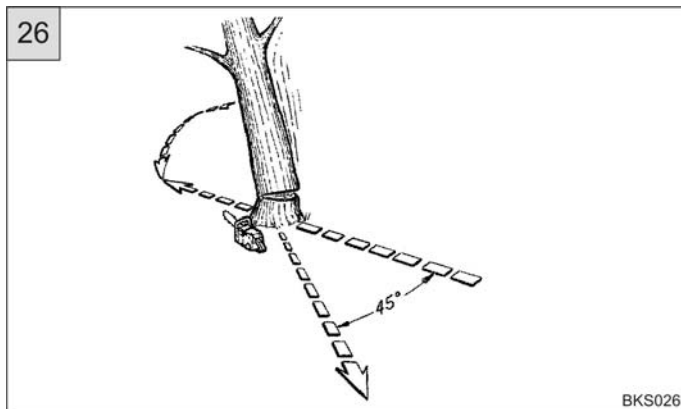


Brug aldrig sværdspidsen til at save. Der er risiko for tilbagekast!

Ved større træer skal man lave forhug. De er afgørende for, hvor træet falder hen.



Fældningen må ikke påbegyndes, før retrætevejen fra træet er fri.



Retrætevejen skal føre skråt tilbage i vinkel ca. 45°.

Faldretningen bestemmes derudover af:

- træets naturlige bøjning
- træets højde
- mange grene
- flad eller skrånet grund
- asymmetrisk vækst, sygt træ
- blæstens retning og hastighed
- sne på grenene

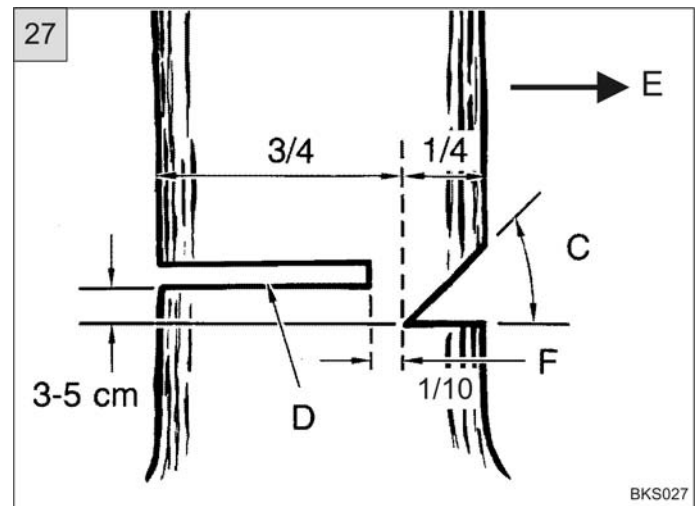


Fældning af træer frarådes i blæsevejret.

6.2 Fældning af træer

Fældningen gennemføres ved hjælp af tre savsnit; et forhug (der består af to snit) og det afsluttende fældesnit.

I tilfælde af fældesnit og forkortningsnit skal stopperen støde sikkert op til træet.



Forhugget (27/C) skal pege på den ønskede faldretning (27/E) og ligge nærmest muligt jorden.

1. Forhugget (27/C) saves først skråt foroven og så vandret forned.
2. Fældesnippet (27/D) saves vandret modsat forhugget. Det skal ligge ca. 3-5 cm over forhuggets vandrette flade.



Mellem forhugget og fældesnippet skal der være en fældekan (27/F), hvis bredde svarer til ca. 1/10 af træets diameter.

Hvis træet begynder at vælte i utide, skal saven straks frigøres og De skal løbe væk fra træet ad retrætevejen.

Såfremt træet bliver stående, skal det væltes ved hjælp af en kile, der sættes i fældesnippet. Pas på faldende grene.

6.3 Afgrening

Under afgrening af træer skal motorsaven støttes mod stammen.



Brug aldrig sværdspidsen til at save. Der er risiko for tilbagekast!

Pas på grene under spænding.

Frit hængende grene skal aldrig saves nedefra.

Klatre aldrig op ad træet under afgreningen.

Indstik, længdesnit og hjerteformede snit bør udelukkende udføres af erfarne motorsavbrugere.

6.4 Savning af tømmer

Husk altid at bruge et sikkert underlag (en savbuk).

Tømmer skal aldrig presses ned vha. fødderne. Træet må heller ikke holdes af andre personer.

Stammer skal sikres mod drejning.

Motorsaven skal føres på den måde, at ingen kropsdel befinder sig i savkædens driftsområde.

Sæt anslagskløerne an lige ved siden af snitkanten, og lad kædesaven dreje om dette punkt. Derved trækkes kløerne ind mod stammen. Ved afslutningen af snittet må du ikke lægge tryk på saven. Hvis den roterende kæde berører en genstand, kan der opstå en kontrabevægelse i retning mod brugeren.

7 Tekniske data

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
Kubik	38 cm ³	38 cm ³
Maksimal ydelse	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Sværdlængde (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Arbejds længde	33 cm	37 cm
Savkæde (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Tykkelse af drivled	1,27 mm	1,27 mm
Deling – kædehjul	3/8"	3/8"
Antal drivled	6 z	6 z
Kædebremse	ja	ja
Antal omdrejninger (i tomgang)	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Maksimalt antal omdrejninger (med sværd og kæde)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Kædehastighed	12 m/s	12 m/s
Benzintank	0,295 l	0,295 l
Kædeolietank	0,180 l	0,180 l
Brændstoffets blandingsforhold	40 : 1	40 : 1
Nettovægt uden kæde og sværd	5,0 kg	5,0 kg
Brændstofforbrug	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Støjniveau ved arbejde L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Støjniveau L _{PA}	99,4 dB (A)	99,4 dB (A)
Vibrationer a _{vhw} (maksimal)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Driftsforstyrrelser, årsager og løsninger



Før påbegyndelsen af samtlige vedligeholdelses- og rengøringsarbejder skal tændrøret kobles fra!

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Motoren kan ikke tændes.	Mangler benzin	Fyld benzin op.
	Forkert fremgangsmåde	Følg anvisninger vedr. tænding af motor.
	Snavset tændrør	Tjek / udskift tændrøret.
	Snavset luftfilter	Rengør luftfilteret.
	Snavset brændstoffilter	Tjek / udskift brændstoffilteret.
Utilstrækkelig motoreffekt Ujævnt kørende motor	Forkert position af Choke-knap	Drej Choke-knappen i korrekt position
	Snavset luftfilter	Rengør luftfilteret.
	Snavset beskyttelsesgitter ved gnistfangeren	Tjek / udskift beskyttelsesgitteret
	Forkert karburatorjustering	Tjek karburatorjusteringen → autoriseret værksted
	Snavset / defekt tændrør	Tjek/udskift tændrøret.
For meget røg	Forkert brændstof	Tøm benzintanken og påfyld det rigtige brændstof
	Forkert karburatorjustering	Tjek karburatorjusteringen → autoriseret værksted
Manglende kædesmøring	Tom kædeolietank	Tjek kædeolietanken / påfyld kædeolie
	Snavset sværd	Rengør oliehuset / oliecirculationen

Driftsforstyrrelser, der ikke kan løses ved hjælp af ovenstående tabel, henvises under alle omstændigheder til det autoriserede værksted.

1 Sikkerhetsinstrukser

1.1 Generelle instruksjer

Les nøye gjennom driftsinstruksen. Sett deg inn i hvordan maskinen skal brukes.

Oppbevar driftsinstruksen for senere bruk og senere eier(e).

Følg sikkerhetsinstruksene og advarslene på maskinen.

1.1.1 Operatør

Maskinen er ikke tillatt brukt for personer under 18 år eller personer som ikke kjenner til innholdet i driftsinstruksen. Dette gjelder dog ikke for lærlinger som er over 16 år og under oppsyn.

Maskinen er ikke tillatt brukt for personer i alkohol- eller narkotikapåvirket tilstand eller personer som ikke har lest driftsinstruksen.

1.1.2 Personlig verneutstyr

For å unngå hode-, ledd- og hørselsskader, er det påbudt å bruke forskriftsmessig verneutstyr og -klær.

Klærne skal være hensiktsmessige (tettsittende) og ikke virke bevegelseshemmende. Personer med langt hår skal bruke hårnekk.

Det personlige verneutstyret består av:

- hjelm
- hørselsvern (f.eks. øreklokker)
- vernebriller eller sikkerhetsmasken på hjelmen
- vernebukser med verneinnlegg
- faste arbeidshansker
- vernesko med sklisikre såler og tåkapper av stål.

1.1.3 Arbeidsområde

På sagens arbeidsområde er det ikke tillatt for andre personer å oppholde seg. Vær spesielt oppmerksom på barn og dyr.

Det er maskinens operatør som er ansvarlig når andre personer eller gjenstander som andre personer tilhører kommer til skade.

Arbeidsområdet skal holdes fri for sagrester eller andre gjenstander – Fare for å snuble.

1.1.4 Arbeidstider

De nasjonale og kommunale bestemmelsene vedrørende bedriftstider og støy som gjelder i det respektive landet og stedet skal alltid følges.

Maskinen må kun brukes i dagslys eller ved god belysning.

1.1.5 Drift

Ta maskinen først i bruk når monteringen er fullført i sin helhet.

Innen maskinen tas i bruk skal det gjennomføres en siktkontroll. Maskinen skal befinne seg i en driftsikker tilstand.

Skadde eller slitte deler skal skiftes ut omgående.

Maskinen skal kun brukes i den tekniske tilstanden produsenten har bestemt.

Sikkerhets- eller verneinnretninger på maskinen skal aldri settes ut av drift.

Pass på at maskinen alltid står stødig.

Før arbeidet påbegynnes skal det påses at det ikke befinner seg noen fremmedlegemer på arbeidsemnet, dette for å unngå tilbakeslag.

Motorsagen skal ikke brukes med kun en hånd. Bruk med en hånd kan føre til at bruker eller personer i nærheten blir alvorlig skadet. Motorsagen skal brukes med begge hender.

Under arbeidet skal motorsagen holdes fast med begge hendene – høyre hånd på bakre grep, venstre hånd på bøylegrepet.

Bruk motorsagen kun i godt ventilerte omgivelser.

Bruk aldri motorsagen over skuldehøyde, sikker håndtering er da ikke lenger mulig.

Grepene skal være rene, tørre og fri for olje og drivstoffblanding.

Motorsagen må aldri bæres eller transporteres mens sagkjeden er i bevegelse.

Under transport og når motoren flyttes fra et sted til et annet skal kjedevernet alltid være på.

Motorsagen må alltid bæres med bøylegrepet – kjedesverdet peker da bakover.

Motoren skal slås av før all slags vedlikeholdsoppgaver, som f.eks. utskifting av sagkjede og fjerning av maskinen.

På motorsager som ikke er i bruk, skal det alltid være kjedevern.

Bruk hansker og hold hendene varme. Brukes motorsagen over lang tid, kan det føre til at bruker får hvite fingre ("likfingre"). Henvend deg til en lege dersom "likfingre"-symptomer skulle opptre.



Saging av trær og grener krever lang erfaring – slike oppgaver skal alltid utføres under veiledning av dertil opplærte fagfolk.

1.1.6 Drivstoffer – Bensin/sagkjedeolje

Bensin og sagkjedeolje må kun lagres og transporteres i beholdere som er godkjente til slike formål og merket.



Bensin er meget lett antennelig.

Fylling av bensin skal kun skje ute i det fri. Ikke røyk mens påfylling pågår!

Det er ikke tillatt å fylle bensin eller ha påfyllingslukket åpent mens motoren er i gang eller maskinen er varm.

Bruk trakter eller påfyllingsrør til å fylle drivstoff med for å unngå at drivstoff eller kjedeolje havner på motoren, huset eller på bakken.

I tilfelle bensinet er rent over, er det ikke tillatt å starte motoren.

Rens maskinen og unngå ethvert tenningsforsøk til bensindampene er borte.

Flytt til et annet sted før du starter motorsagen (minst 3 meters avstand fra påfyllingsstedet).



Eksosåpningen og områdene omkring kan bli svært varme – Forbrenningsfare.

La forbrenningsmotoren aldri stå på i lukkede rom – Forgiftningsfare

Dersom bensintanken eller påfyllingslokket er skadet, skal den/de av sikkerhetsmessige grunner alltid skiftes ut.

1.1.6.1 Sagkjedeolje

Til smøring av sagkjeden og ledeskinnen skal det kun brukes miljøvennlig, biologisk nedbrytbar sagkjedeolje av god kvalitet eller oljebasert sagkjede-hefteolje (ISO VG 100).



Bruk aldri spillolje! Spillolje har ikke de smørings-egenskapene som kreves for kjedesmøringen og er dessuten miljøskadelig.

Under jobbing med en kjedesag kan det oppstå farlig tilbakeslag. Et slikt tilbakeslag oppstår når øvre tupp av ledeskinnen kommer bort i tre eller andre faste gjenstander.

Motorsagen kastes da ukontrollert med høy hastighet mot operatøren og kan da forårsake alvorlige personskader.

1.1.6.2 Fare for tilbakeslag (kickback)



Fare for tilbakeslag (kickback). Tilbakeslag kan føre til personskader med døden til følge.

Gjør følgende for å unngå fare for tilbakeslag:

- Hold alltid motorsagen stødig med begge hendene og sikkert grep.
- Sagkjeden må være i gang når du begynner på et snitt– sag kun med full styrke.
- Sag aldri med tuppen på ledeskinnen.
- Hold alltid øye med tuppen på ledeskinnen.
- Motorsag må aldri brukes med utstrakte armer.
- Sag aldri når du står på en stige eller over skulderhøyde.
- Vær forsiktig når du fortsetter å sage fra påbegynt kutt.
- Ikke stå for langt foroverbøyet mens du jobber.
- Sag aldri over flere grener samtidig.
- Bruk kun riktig slipt og spent sagkjede.
- Sagkjeden må alltid være på når motorsagen fjernes fra kuttet.

1.2 Symbolene på kjedesagen og deres betydning



OBS – vær spesielt forsiktig.



Les driftsveiledningen



Bruk hjelm, vernebriller og hørselsvern



Bruk vernehansker



Ca. 20° kickbackvinkel, målt etter ISO 9518



Vær på vakt mot tilbakeslag (kickback)



Unngå berøring med skinnetuppen. Tilbakeslag!



Ikke hold motorsagen bare med én hånd.



Riktig håndtering:
Hold motorsagen fast med begge hender.

2 Bruksformål

2.1 Korrekt og tilsiktet bruk

Denne motorsagen er konsipert til all slags oppgaver innen hus-, hobby- og hagebruk, som f.eks.:

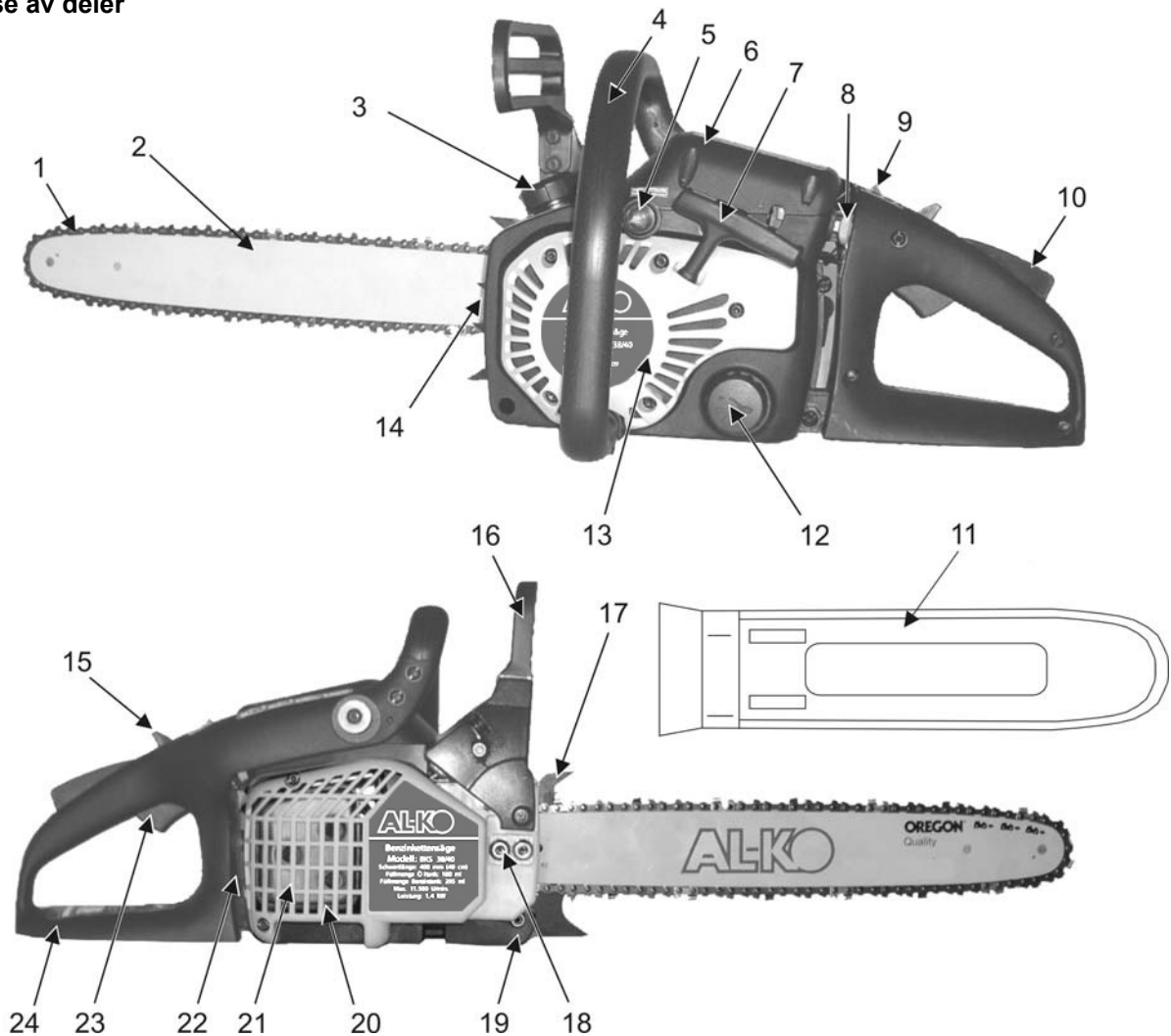
- Nedskæring av skog og kratt
- Beskjæring av hekker
- Saging av ved

Den egner seg ikke til bruk i næringsøyemed. Skal den brukes i lengre perioder i strekk, kan det på grunn av vibrasjoner oppstå problemer med blodårene eller nervesystemet på fingrene, hendene eller håndleddene. Det kan forekomme at kroppsdeler sovner inn, at det oppstår kløe, prikkfølelse, smerter, hudendringer. Ved tegn på dette anbefaler vi at lege kontaktes.

2.2 Reservedeler og tilbehør

Det skal kun brukes originale reservedeler og tilbehør. Se reservedelslisten.

Betegnelse av deler



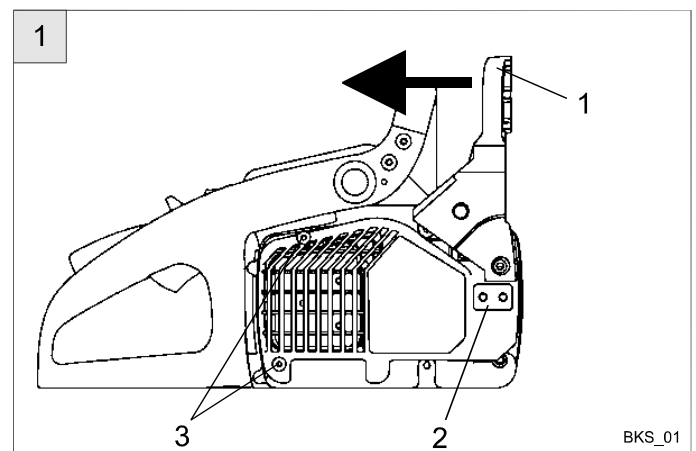
- 1 Sagkjede
- 2 Ledeskinne (kjedesverd)
- 3 Drivstofftank
- 4 Bøylegrep
- 5 Primer (kaldstartmembranpumpe)
- 6 Tildekning – luftfilter
- 7 Oppstartgrep
- 8 Choke
- 9 Stoppeknapp (Tenning: På /Av)
- 10 Gasspakspærre
- 11 Kjedefbeskyttelse
- 12 Kjedeeoljetank
- 13 Tildekning – Oppstartinnretning
- 14 Kjedespennskruer
- 15 Driftspærre
- 16 Håndbeskytter (utløser kjedebremser)
- 17 Kloanslag
- 18 Festemuttre - ledeskinne
- 19 Kjedefanger
- 20 Lyddemper
- 21 Tildekning - lyddemper
- 22 Tennplugg
- 23 Gasspak
- 24 Håndgrep bak

3 Montering



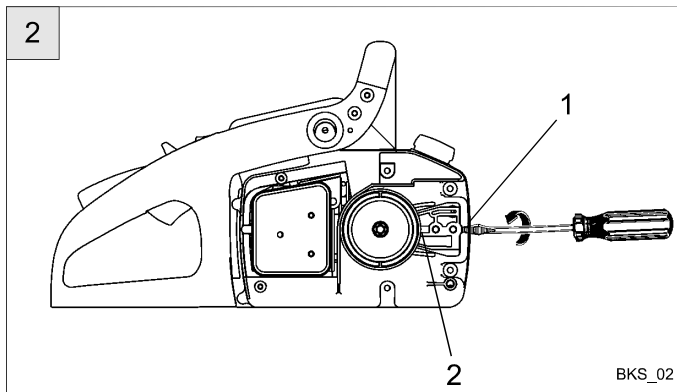
Emballasjen er laget av gjenvinnbare materialer og skal avfallshåndteres på forskriftsmessig vis.

3.1 Montering ledeskinne

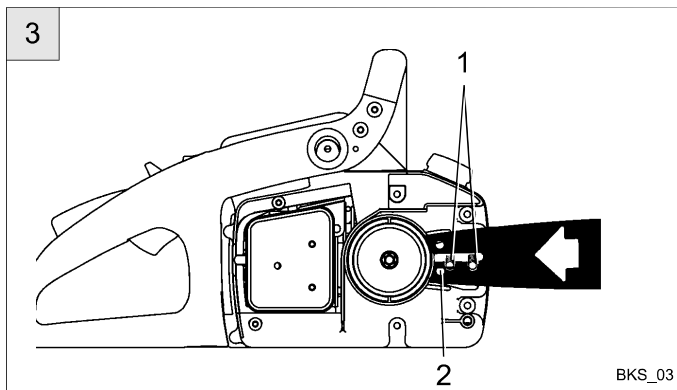


1. Løsne kjedebremser. Trekk håndbeskytteren (1/1) i pilens retning mot bøylegripen.
2. Skru av festemuttrene (1/2) og skruene til lyddempertildekningen (1/3) og fjern tildekningen.

BKS_01



1. Drei kjedespennskruen (2/1) mot venstre helt til anslag. Spennhaken (2/2) befinner seg nå ved anslagsenden i retning av kjedetannhjulet.



1. Plasser ledeskinnen oppå de to føringsboltene (3/1) og skyv den såpass mye mot kjedetannhjulet at spennhaken (2/2) passer inn i hullet (3/2) til ledeskinnen.

3.2 Montering sagkjede



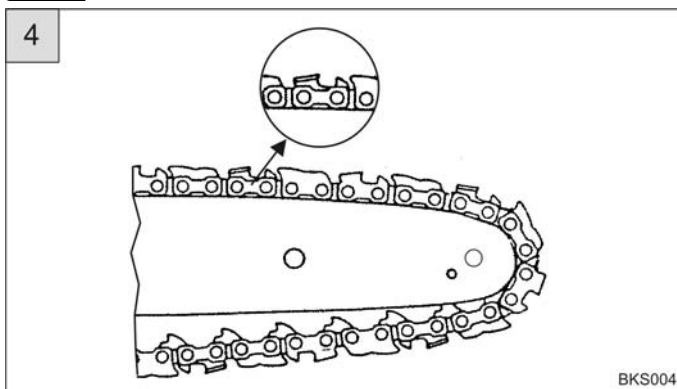
Før all slags arbeidsoppgaver på ledeskinnen og sagkjeden:



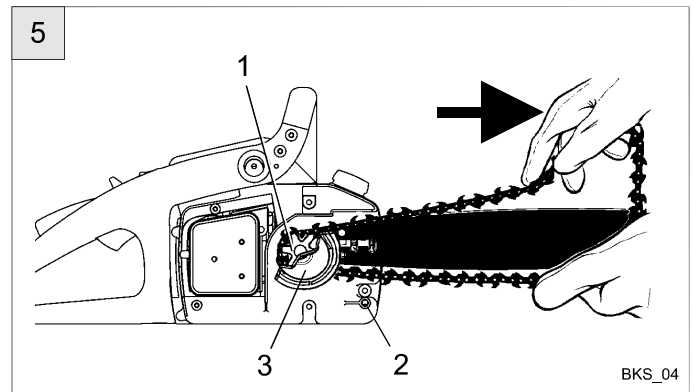
- Slå av motoren
- Trekk ut tennpluggforbinderen
- Bruk vernehansker.



Følg med sagkjedens løperetning.



Kuttesiden på sagtennene på oversiden av ledeskinnen peker forover mot ledestjernen (skinnettupp).



1. Legg sagkjeden oppå kjedetannhjulet (5/1) (bak koplingen (5/3) og inn i rillen til ledeskinnen.
2. Legg sagkjeden rundt styrestjernen til ledeskinnen mens sagkjeden trekkes forsiktig i pilens retning.
3. Før sagkjeden over kjedefangeren (5/2). Sagkjeden henger litt ned på underkanten av ledeskinnen.
4. Kjedespennskruen (2/1) strammes litt til (dreie mot høyre) helt til sagkjeden ligger mot underkanten av ledeskinnen.



Under stramningen av kjedespennskruen må man være oppmerksom på at spennhaken (2/2) ikke sklir ut av borehullet til ledeskinnen.

5. Monter på lyddemper-tildekningen. Skruene (1/3) og mutterne (1/2) skal kun strammes håndfast til.

3.3 Stramning av sagkjeden

1. Før kontroll skal sagkjeden trekkes litt igjennom for hånd slik at denne ligger riktig oppå kjedetannhjulet og inn i ledeskinnen.
2. Løft opp ledeskinnen ved ledestjernen og drei kjedespennskruen mot høyre helt til sagkjeden ligger på undersiden av skinnen.
3. Stram festemutterne (1/2) godt til.

Sagkjeden er riktig tilstrammet når den kan løftes ca. 3 – 4 mm opp og med letthet kan trekkes gjennom for hånd.

3.4 Kontroll av kjedespenningen

Kontroller kjedespenningen hyppig da nye kjeder strekker seg.

I **kald tilstand** skal sagkjeden ligge inntil undersiden av ledeskinnen, men ennå kunne trekkes for hånd igjennom.

Ved **driftstemperatur** strekker kjeden seg og har slakk.



Driftsledd på sagkjeden må ikke stikke utenfor rillen på undersiden av ledeskinnen – for da kan sagkjeden hoppe av. Etterstram sagkjeden.

Ledeskinne: For å unngå ensidig slitasje av ledeskinnen, skal denne snues hver gang kjeden skiftes ut.

3.5 Kjedefrem

Kjedesagen har en manuelle kjedefrem som f.eks. blir utløst ved et tilbakeslag (kickback) via håndbeskytteren.

Nr kjedefremmen utløses, stanser sagkjeden straks.

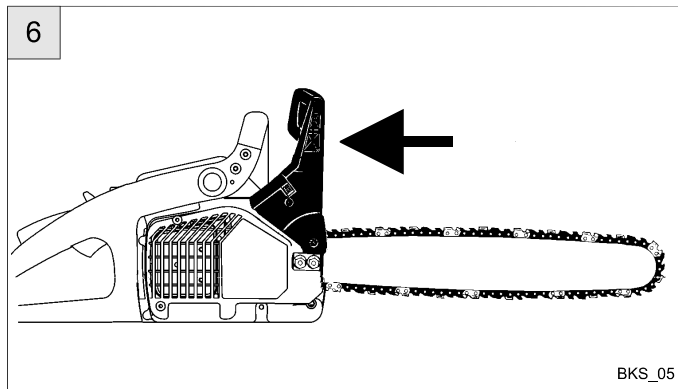


Hensikten med kjedefremmen er å forhindre eller minske faren for at det oppstår personskader hvis det skulle oppstår tilbakeslag. Likevel er den ingen tilstrekkelig beskyttelse ved uaktsom bruk.

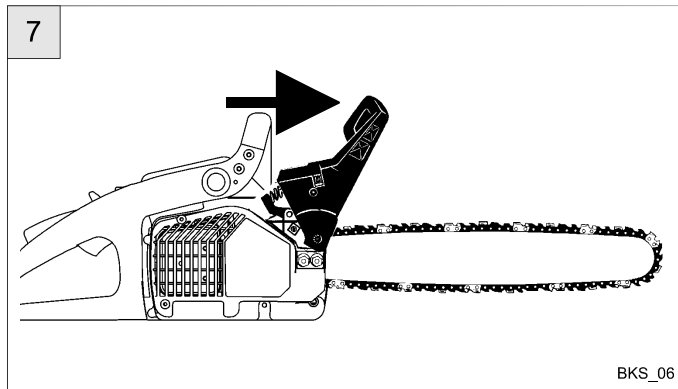


Innen enhver form for arbeidsoppgaver påbegynnes skal det sjekkes at kjedefremmen virker som den skal.

3.5.1 Funksjonstest av kjedefremmen ved avslått motor



1. Trekk håndbeskytteren i pilens retning mot bøylegrepet. Kjedefremmen er frakoblet. Sagkjeden kan trekkes igjennom for hånd.



2. Trykk håndbeskytteren forover i pilens retning. Kjedefremmen er påkoblet. Sagkjeden må ikke kunne trekkes igjennom.

3.5.2 Funksjonstest av kjedefremmen med påslått motor

Fr man påbegynner arbeidet, skal man alltid foreta en funksjonstest mens motoren er i gang.

1. Trykk håndbeskytteren forover. (Sagkjeden er blokkert).
2. Start motoren og la den kortvarig gå på full gass (maks 3 sekunder). Sagkjeden må ikke løpe med.



Sørg for at motorsagen ikke brukes med utløst (blokkert) kjedefrem, da dette i kort tid kan føre til alvorlige skader.

3.6 Drivstoffer

3.6.1 Drivstoffblanding

Motorsagen er utstyrt med en totaktsmotor og drives med en blanding av bensin og totaktsmotorolje.

Blandingsforholdet er 40 : 1

Bensin: Blyfri normalbensin (minst 90 ROZ)

Totaktsmotorolje Totaktsmotorolje av god kvalitet

Tabell drivstoffblanding

Bensin	Totaktsmotorolje
	Forhold 40 : 1
1 liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 liter (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 liter (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Tilberedelse av drivstoffblanding



Bensin og totaktsmotorolje må kun blandes i en beholder som er tillatt brukt til slike formål.

1. Bland frst hele oljemengden sammen med halvparten av bensinmengden.
2. Deretter blandes resten av bensinen inn og blandes godt med det andre.



Rist blandingen godt før den fylles på motorsagen.

3.6.3 Lagring av drivstoff

Drivstoff kan kun lagres i begrenset tid. Drivstoffer og drivstoffblandinger foreldes. Gamle drivstoffblandinger kan medføre startproblemer. Tilbered ikke mer drivstoff enn det som skal forbrukes i løpet av de neste 4 ukene.

3.6.4 Sagkjedeolje

For å sikre at sagkjeden blir smurt tilstrekkelig, skal det tsrges for at det til enhver tid er nok sagkjedeolje i tanken.



Hver gang det fylles på drivstoffblandinger, skal det samtidig etterfylles med sagkjedeolje.

Til smøring av sagkjeden og ledeskinnen skal det kun brukes miljøvennlig biologisk nedbrytbar sagkjedeolje av god kvalitet eller oljebasert sagkjede-hefteolje (ISO VG 100).



Sagkjedeolje er ved lengre perioder ute av drift tilbøyelig til å bli klistrete. Det kan da oppstår skader på oljepumpen eller oljeførende komponenter.

Tiltak:

1. Tm motorsagens oljetank for sagkjedeolje.
2. Fyll på noe motorolje.
3. La motorsagen gå i kort tid for derved å spyle gjennom oljeledningene og oljepumpen.

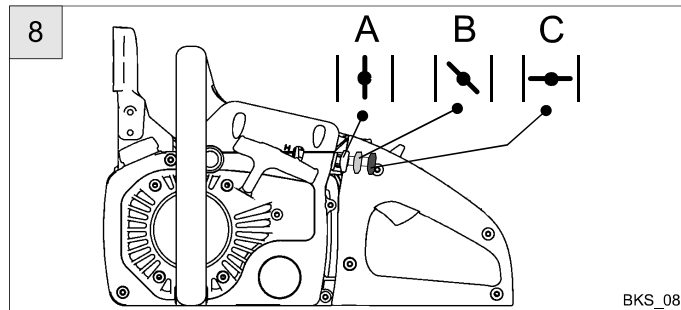
Fyll på igjen med sagkjedeolje fr maskinen tas i bruk igjen.

4 Ibruktaking

4.1 Oppstart av motoren



Løsne alltid kjedebremsen før du starter opp motorsagen. Trekk håndbeskytteren mot bøylegrepet.



BKS_08



A = Drift



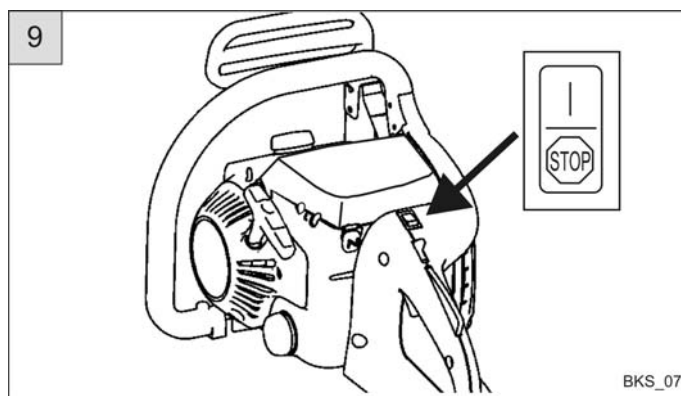
B = Varmstart (HALV)



C = Kaldstart (CHOKE)

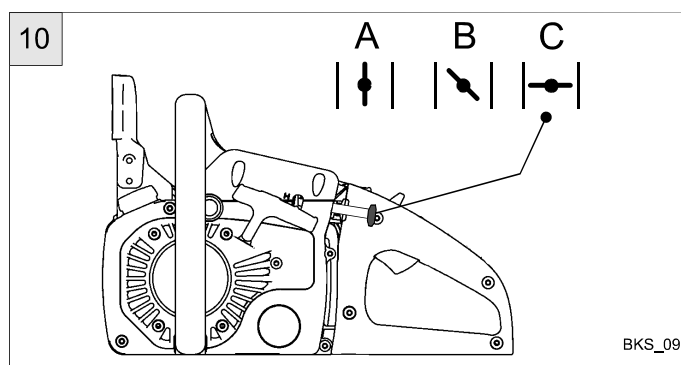
Choke - stillinger

4.1.1 Kaldstart



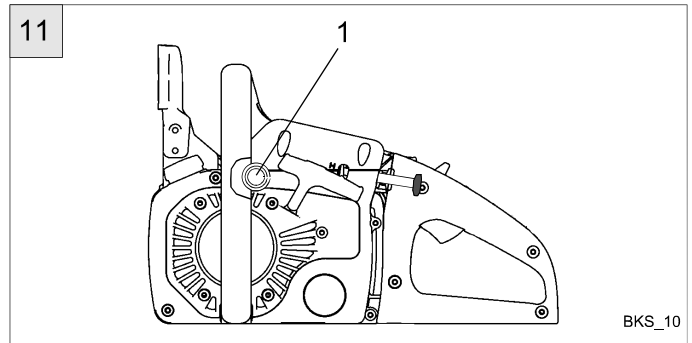
BKS_07

1. Sett den røde startknappen på "I".



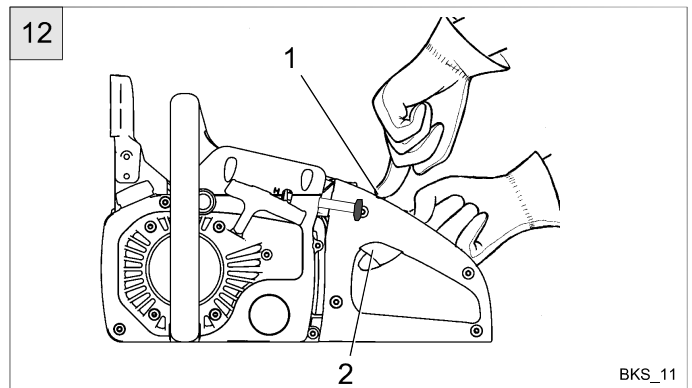
BKS_09

2. Sett CHOKEN på kaldstart .



BKS_10

3. Trykk 10 ganger på knappen (11/1) til primeren, med 2 sekunders mellomrom mellom hver gang.



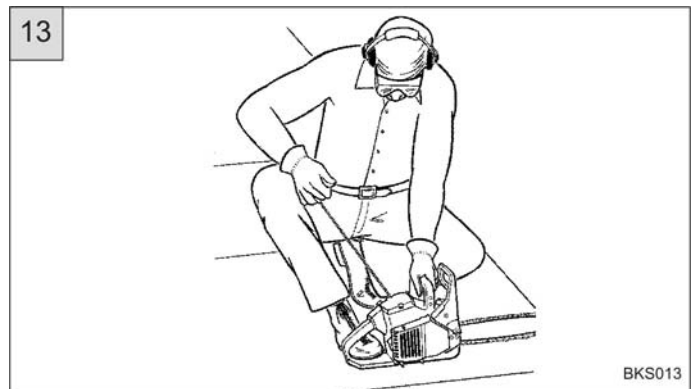
BKS_11

4. Trykk på gasspaksperreren (12/1) og hold den inntrykt.

5. Trykk på gasspaken (12/2) og hold den inntrykt.

6. Trykk nå gasspaksperreren (12/1) helt ned.

7. Slipp først gasspaken (12/2) og deretter gasspaksperreren (12/1). Gasspaken og gasspaksperreren er forriglet.

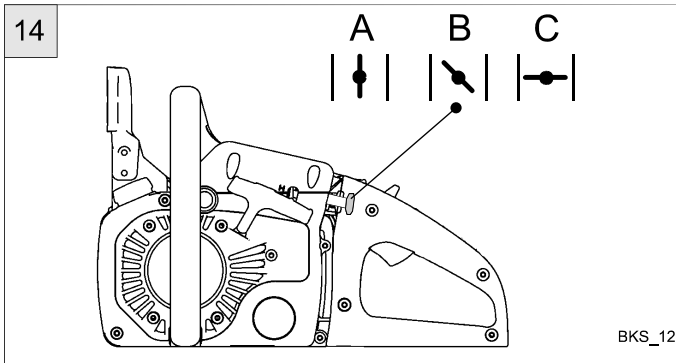



BKS013

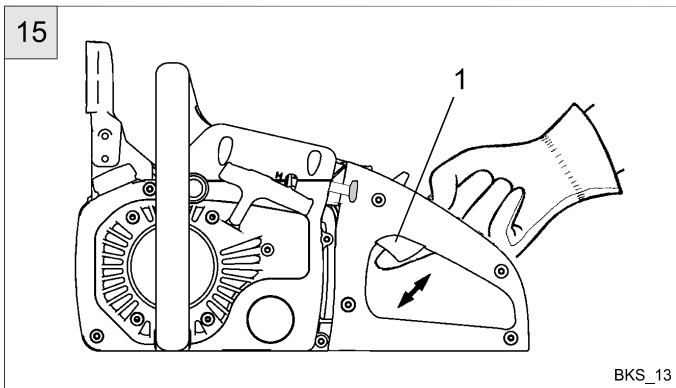
8. Innta en stødig stilling og still motorsagen slik på bakken at kjedesverdet står fritt.

9. Still høyre fotspiss inn i bakre håndgrep.

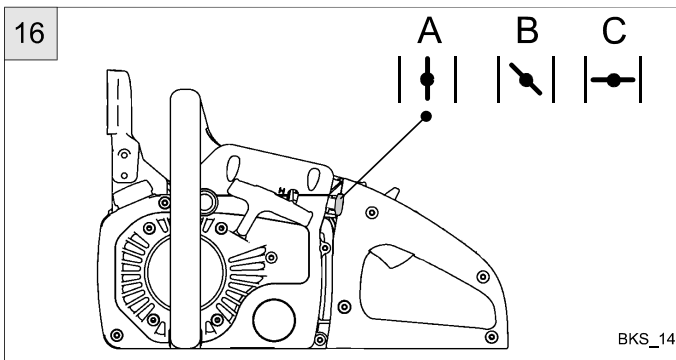
10. Trekk ut startsnoren 4 ganger hurtig. Hold øye med den løpende kjeden.



11. Sett CHOKEN på "HALV" .
12. Trekk startsnoren hurtig ut helt til motoren starter.





13. Varm opp motoren i ca. 10 sekunder og trykk så på gasspaken (15/1) og slipp. Motoren går på tomgang.



14. Sett CHOKEN på "Drift" .

4.1.2 Varmstart

1. Sett den røde stoppknappen på "I".
2. Sett CHOKEN på "HALV" .
3. Trykk 10 ganger på knappen (11/1) til primeren med ca. 2 sekunders mellomrom mellom hver gang.
4. Trykk på gasspakperren (12/1) og hold den inntrykt.
5. Trykk på gasspaken (12/2) og hold den inntrykt.
6. Trykk nå gasspakperren (12/1) helt ned.
7. Slipp først gasspaken (12/2) og deretter gasspakperren (12/1). Gasspaken og gasspakperren er forriglet.
8. Innta en stødig stilling og still motorsagen slik på bakken at kjedesverdet står fritt.
9. Still høyre fotspiss inn i bakre håndgrep.
10. Trekk ut startsnoren hurtig helt til motoren starter.

11. Sett CHOKEN på "Drift" .
12. Trykk på gasspaken (15/1) og slipp den igjen. Motoren går på tomgang.

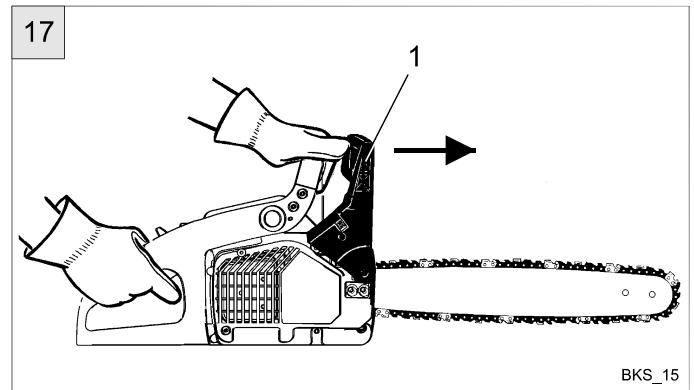
4.1.3 Slå av motoren

1. Sett den røde stoppknappen på "STOP".

4.1.4 Kontroller kjedebremsen



Før du starter opp arbeidet skal det alltid sjekkes at kjedebremsen virker som den skal.



1. Still motorsagen på bakken og start den opp.
2. Hold motorsagen sikkert og stødig ved bøyle- og håndgrepet.
3. La motoren gå med middels turtall.
4. Trykk håndbeskytteren (17/1) forover med håndbaken. Sagkjeden skal stanse opp straks.
5. Sett motoren i tomgang straks og løsne kjedebremsen.



Dersom sagkjeden ikke stanse umiddelbart, må motorsagen ikke tas i bruk. Få motorsagen sjekket på et verksted..

5 Vedlikehold og pleie



Ved all slags vedlikeholdsoppgaver på og pleie av motorsagen:



- Slå av motoren og la den kjøle litt ned.
- Trekk ut tennpluggforbinderen.
- Bruk vernehansker.

5.1 Sliping av sagkjeden



Vi anbefaler uerfarne operatører av motorsager å få sagkjeden slipt av fagfolk på et dertil egnet serviceverksted.

Bruk aldri motorsagen når sagkjeden er butt eller skadet. Dette kan føre til hard belastning for kroppen, dårlige sagresultater og stor slitasje på kjeden.

Til sliping av sagkjeden skal det kun brukes dertil egnede sliperedskaper:

- Kjedefil rund med $\text{Ø} = 4,0 \text{ mm}$
- Filføring
- Kjedeskyvelære.

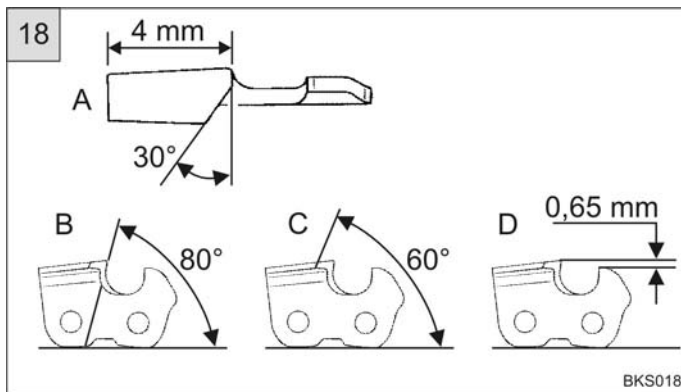
Disse redskapene kan fås i faghandelen.



En slipt kjede gir velformete sagresultater. Hvis kjeden produserer sagmel, er det på tide å slippe den.



Alle skjæretenner skal være like lange. Ujevne tannlengder kan forårsake et ru kjedeløp og til og med revnet kjede.

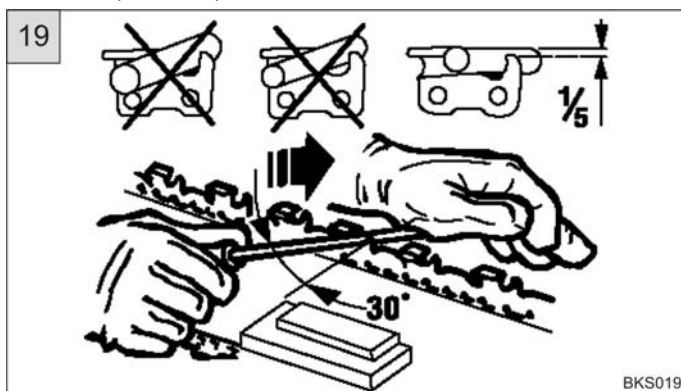


Skjæretennene skal være minst 4 mm lange. Er de ikke det, skal sagkjeden skiftes ut.

Vinklene på skjæretannen skal overholdes.



Brukes forskriftsmessig sliperedskaper og ved riktig håndtering oppnås automatisk de forskriftsmessige verdier på vinklene A og B (bilde 18).



For enkel ettersliping holder det med 2 til 3 filstryk innenfra og ut i samsvar med bilde 19.



Er sagkjeden ikke korrekt slipt, øker faren for tilbakeslag.



Når man har slipt skjæretennene selv 3 til 4 ganger, skal sagkjeden etterslipes på et verksted. Da blir også dydbegrenseren etterslipt slik at avstanden D (bilde 18) oppnås.

5.2 Rens av kjedehjulet innvendig

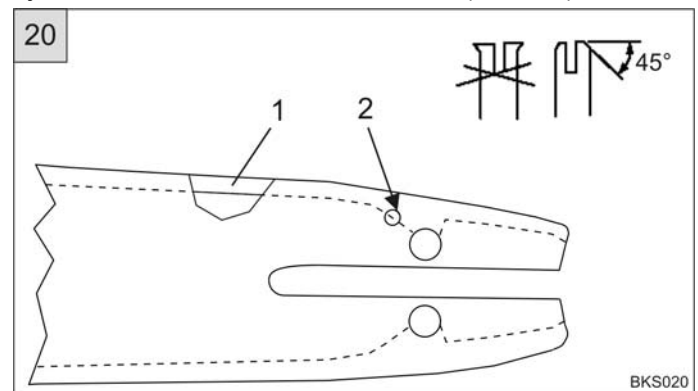
Rens motorsagen grundig etter hver bruk.

1. Skru av lydtemper-platen (bilde 1).
2. Rens innsiden med en pensel.
3. Drei kjedespennskruen (2/1) mot venstre helt til anslaget.
4. Ta av sagkjeden og ta ut ledeskinnen.
5. Hold skinnesporet og oljeinnløpsborehullet rent.

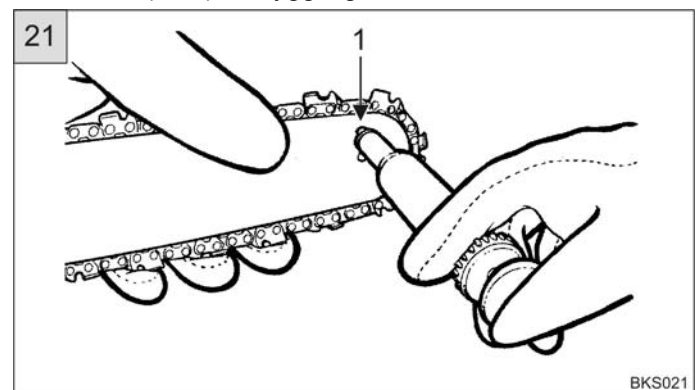
5.3 Ledeskinne

For å unngå ensidig slitasje, skal ledeskinnen byttes hver gang kjeden er blitt slipt eller snus.

Sjekk med jevne mellomrom om ledeskinnen er skadet. Fjern eventuelle kanter som stikker ut (bilde 20).



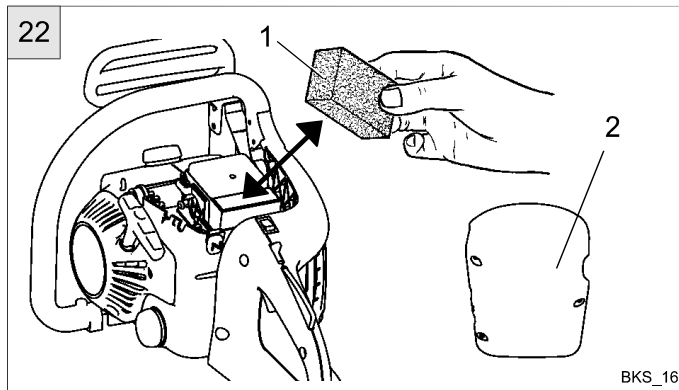
1. Rens skinnesporet (20/1) og oljepåfyllingsborehullet (20/2) omhyggelig.



2. Rens smøringsborehullet (21/1) på skinnetuppen (begge sider) omhyggelig.
3. Bruk fettpressen til å presse såpass mye fett inn på begge sider skiftvis at fettene trer ut jevnt på tuppen av stjernehjulet. Mens dette gjøres skal stjernehjulet dreies gjentatte ganger.

5.4 Luffilter

Rens luffilteret med jevne mellomrom.



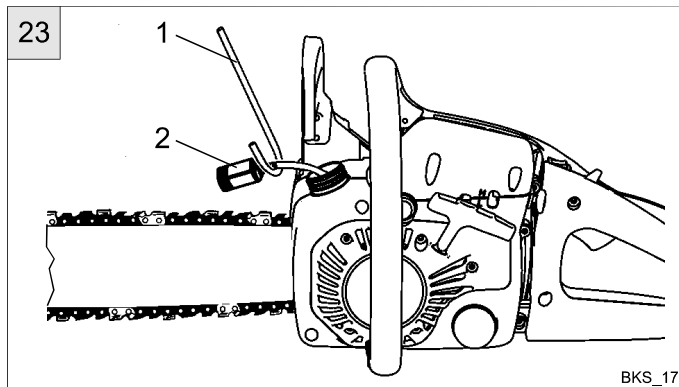
1. Skru av beskyttelsesplaten (22/2).
2. Trekk skumfilteret (22/1) opp og ut og vask det i varmt såpevann. Det skal være helt tørt før det legges tilbake igjen.

! Skumfilteret må aldri vaskes med bensin. Ødelagte filtre skal skiftes ut.

5.5 Drivstoffilter

Etter omtrent 20 driftstimer skal drivstoffilteret skiftes ut. I tanken er der to slanger:

- 1 kort slange til primer (uten filter)
- 1 lang slange til forgasseren (med filter).



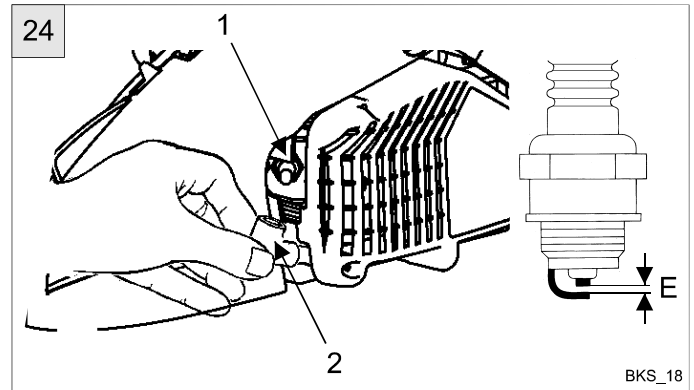
1. Skru av drivstoffdekelet og fjern det ved hjelp av utfallsikringen.
2. Trekk drivstoffilter (23/2) forsiktig ut gjennom påfyllingsåpningen ved hjelp av en trådkrok (23/1) og skift det ut.

5.6 Utskifting av tennplugg

Defekte og utbrente tennplugg må skiftes ut. Bruk kun originale tennplugg.

Eventuelt også:

CHAMPION RDJ 6Y



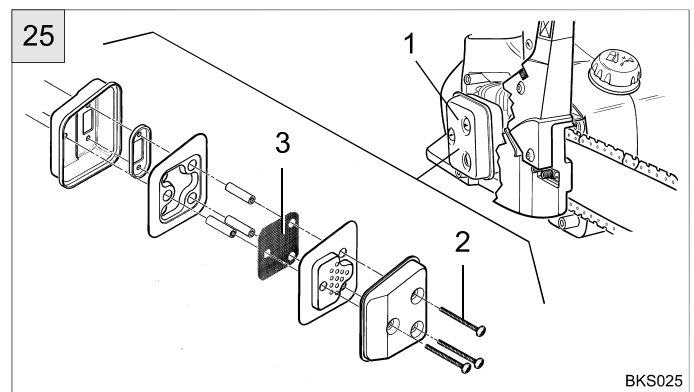
1. Trekk ut tennpluggforbinderen (24/2).
2. Drei ut tennpluggen (24/1) med kombiverktøy.
3. Sjekk elektrodeavstanden (24/E). **E=0,635 mm** er i orden.

5.7 Lyddemper

Lyddemperen er utstyrt med et spesielt gnistgitter. Dette må renses med jevne mellomrom.

i Et tilsmusset gnistgitter gir redusert motoreffekt.

! Varme motorgasser kan inneholde gnister som kan forårsake brann, f.eks. på tørt gress, dersom gnistgitteret er i stykker. Ødelagte gnistgittere må skiftes ut.



1. Skru av lyddemperplaten (bilde 1).
2. Skru av lyddemperen (25/1). Man må da skru ut de tre skruene (25/2) og ta ut hele lyddemperen.
3. Trekk lyddemperen fra hverandre og rens gnistgitteret (25/3), er det ødelagt, må det skiftes ut.

Monteringen skjer i motsatt rekkefølge.

5.8 Forgasser

På fabrikken er forgasseren innstilt optimalt med hensyn til motoreffekten.

Eventuelle justeringer må kun foretas på et serviceverksted.

! Sagkjeden må ikke løpe med i tomgang.

5.9 Lagring av motorsagen

Motorsagen skal renses omhyggelig etter hver bruk.

Ved driftspauser som overskrider 30 dager skal følgende gjøres med motorsagen:

1. Tøm motorsagens oljetank for olje.
2. Fyll på litt motorolje.
3. La motorsagen gå litt slik at oljeledningene og oljepumpen blir gjennomspylt.
4. Tøm drivstofftanken.
5. Start motoren og la den gå helt til den kveles av mangel på drivstoff.
6. Fjern sagkjeden og ledeskinnen og sprøyt den inn med antirust-middel.
7. Rens motorsagen grundig og oppbevar den på et tørt rom.

6 Arbeidsatferd og arbeidsteknikk



Felling av trær krever lang erfaring. Felling og fjerning av grener må kun utføres av personer som er utdannet og opplært til slike formål.



Kurser i bruk av motorsager og trefelling tilbys regelmessig av det offentlige innen skog- og jordbruksforvaltningen.

6.1 Teknikk ved trefelling

På området hvor trefelling pågår er det ikke tillatt for andre personer eller dyr å oppholde seg.

Sikkerhetsavstanden rundt treet skal være minst 2½ trelengder.

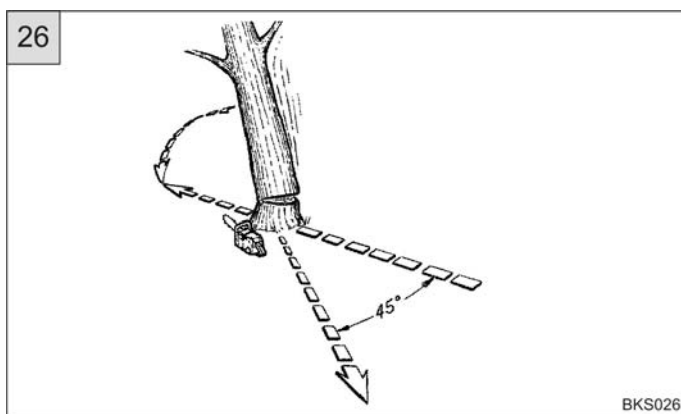


Sag aldri med tuppen av ledeskinnen. Fare for tilbakeslag.

Ved større trær skal man først lage noen innsnitt. Det er disse som bestemmer i hvilken retning treet faller.



Man må først starte selve fellingen når det er sikret at man uhindret kan vike unna treet som faller ned.



Unnvikelsessonen skal være ca. 45° til skrått bakover.

Avgjørende for treet's falleretning er dessuten:

- treet's naturlige helning
- treet's høyde
- grentettheten
- flatt eller nedadgående terreng
- asymmetrisk vekst, skader på treet
- vindretning og vindhastighet
- snøbelastning

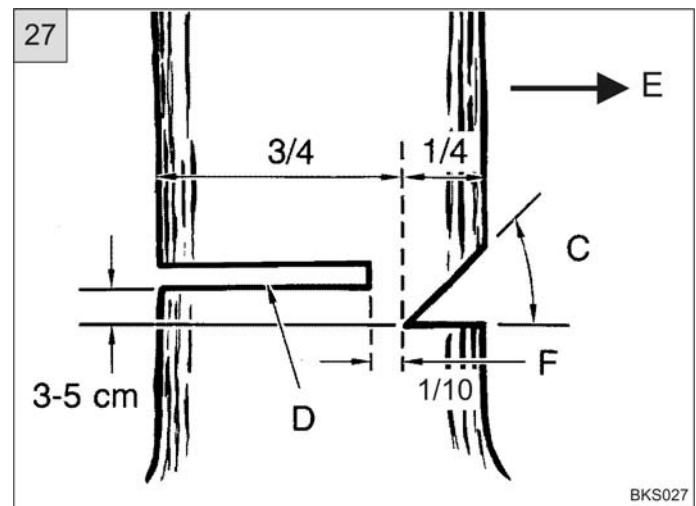


Trefelling skal aldri pågå når det blåser.

6.2 Trefelling

Ved trefelling kreves det tre snitt; innsnittene og fellesnittet.

Ved felle- og lengdesnittene skal kloanslaget festes godt til treet som skal kuttes.



Fallinnsnittet (27/C) skal plasseres så nærme bakken som mulig i ønsket falleretning (27/E).

1. Sag fallinnsnittet (27/C) først skrått ovenfra og deretter vannrett.
2. Fellesnittet (27/D) skal sages inn på motsatt side av innsnittet og det skal være helt vannrett. Fellesnittet skal være ca. -5 cm lenger opp enn det vannrette innsnittet.



Mellom fallinnsnittet og fellesnittet skal det stå igjen et trestykke (27/F) tilsvarende ca. 1/10 av stammens tverrsnitt.

Hvis treet begynner å kante under sagingen, skal motorsagen straks trekkes ut av snittet og operatøren skal trekke seg unna og inn i unnvikelsessonen. Vær oppmerksom på store og små grener som faller ned.

Blir treet stående, skal man ved hjelp av kiler i fallsnittet få det til å falle ned. Vær oppmerksom på grener som faller ned.

6.3 Fjerning av grener

Ved felling av grener skal det sørges for at motorsagen finner støtte på stammen.



*Sag aldri med tuppen på sverdet.
Fare for tilbakeslag.*

Vær forsiktig med grener som står i spenn.

Fritthengende grener må aldri sages nedenfra.

Ikke stå på stammen mens du sager bort grener.

Innstikk-, lengde- eller hjertesnitt skal kun lages av erfarne motorsagbrukere.

6.4 Oppkutting av ved

Bruk alltid et sikkert underlag (sagbukk).

Trevirket skal aldri holdes fast ved hjelp av foten eller av andre personer.

Rundformet ved skal sikres mot rulling.

Hold motorsagen slik at det ikke befinner seg noen kroppsdel i sagkjedens forlengede svingningsradius.

Fest klørne direkte ved snittkanten og la motorsagen gå rundt dette punktet. Klørne trekkes mot stammen. Det skal ikke utøves press mot slutten av snittet. Dersom kjedet berører en gjenstand mens det går, kan det føre til bevegelse i motsatt retning, mot brukeren.

7 Tekniske data

Type	BKS 35/35	BKS 38/40
Motorslagvolum	38 cm ³	38 cm ³
Maks effekt	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Lengde – ledeskinne (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Effektiv saglengde	33 cm	37 cm
Sagkjede (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Drivleddbredde	1,27 mm	1,27 mm
Deling – kjedehjul	3/8"	3/8"
Antall tenner	6 z	6 z
Kjedebrems	ja	ja
Turtall tomgang	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Maks turtall (med skinne og kjede)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Kjedehastighet	12 m/s	12 m/s
Volum drivstofftank	0,295 l	0,295 l
Volum kjedeoljetank	0,180 l	0,180 l
Blandingsforhold drivstoff	40 : 1	40 : 1
Vekt uten sverd + kjede	5,0 kg	5,0 kg
Drivstofforbruk	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Lydtelsesnivå L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Lydtrykknivå L _{Pa}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Vibrasjonshastighet a _{vhw} (maks)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Feil, årsak, tiltak



Trekk ut tennpluggforbinderen før alle vedlikeholds- og rengjøringsoppgaver!

Feil	Mulig årsak	Tiltak
Motoren starter ikke	Ingen bensin	Fyll bensin
	Feil startprosedyre	Les instruksen for oppstart
	Tennplugg rusten	Sjekk / skift ut tennpluggen
	Luftfilteret tilsmusset	Rens luftfilteret
	Drivstoffilteret tilsmusset	Sjekk / skift ut drivstoffilteret
Utilstrekkelig motoreffekt, ujevn motorløp	Feil choke – innstilling	Sett choken på riktig stilling
	Luftfilteret tilsmusset	Rens luftfilteret
	Gnistgitteret tilsmusset	Sjekk / skift ut gnistgitteret
	Forgasseren er feil innstilt	Sjekk innstillingen på forgasseren → Service-verksted
	Tennplugg rusten/defekt	Sjekk / skift ut tennpluggen
For stor røykutvikling	Feil drivstoffblanding	Tøm drivstofftanken og fyll på med riktig blandet drivstoffblanding
	Forgasser feil innstilt	Sjekk innstillingen på forgasseren → Service-verksted
Kjedesmøring mangler	Oljetanken tom	Sjekk oljetanken / fyll på med kjedeolje
	Ledeskinnen tilsmusset	Rens oljeinnløpsborehullet / oljeføringssporet

Feil som ikke kan utbedres ved hjelp av de foreslåtte tiltakene i denne tabellen må utbedres av fagfolk (service-verksted).

1 Turvaohjeita

1.1 Yleisiä ohjeita

Luekaa käyttöohje huolellisesti läpi. Tutustukaa laitteen oikeaan käyttötapaan.

Säilyttäkää käyttöohje myöhempiä käyttöä ja mahdollista seuraavaa omistajaa varten.

Noudattakaa turvaohjeita sekä laitteessa olevia varoituksia.

1.1.1 Käyttäjät

Alle 18 vuotiaat henkilöt sekä henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet käyttöoppaaseen, eivät saa käyttää laitetta. Tästä poikkeuksena ovat koulutuksessa olevat yli 16 vuotiaat henkilöt toisen henkilön valvonnassa.

Alkoholin, huumeiden tai lääkeaineiden vaikutuksen alaisena olevat henkilöt eivät saa käyttää laitetta, kuten eivät myöskään henkilöt, jotka eivät tunne käyttöohjetta.

1.1.2 Henkilökohtainen suojavarustus

Jotta vältyttäisiin pään ja raajojen loukkaantumisilta sekä kuulovaurioilta, tulee käyttää määräystenmukaista vaatetusta ja suojavarustusta.

Vaateuksen tulee olla asianmukainen (vartalonmyötäinen) eikä se saa estää. Pitkät hiukset tulee ehdottomasti suojata hiusverkolla.

Henkilökohtaiseen suojavarustukseen kuuluu:

- Suojakypärä
- Kuulosuojaimet (esim. kuulosuojakapselit)
- Suojalasit tai suojakypärän kasvosuoja
- Suojahousut ja leikkuusuojaus
- Tukevat työkäsineet
- Turvakengät pitävillä pohjilla ja teräskärjillä.

1.1.3 Työskentelyalue

Sahan työskentelyalueella ei saa oleilla muita henkilöitä. Varokaa lapsia sekä eläimiä.

Laitteen käyttäjä on vastuussa toisiin henkilöihin tai heidän omaisuuteensa kohdistuvista tapaturmista.

Pitäkää työskentelyalue puhtaana sahatuista osista ja muista esineistä – **k o m p a s t u m i s v a a r a**.

1.1.4 Käyttöajat

Asuinalueilla käytettäessä noudattakaa maakohtaisia ja kunnallisesti sallittuja melunsoojamääräysten mukaisia käyttöaikoja.

Työskentelkää laitteella ainoastaan päivänvalossa tai hyvässä valaistuksessa.

1.1.5 Käyttö

Ottakaa laite käyttöön vasta, kun asennus on suoritettu täydellisesti.

Suorittakaa aina ennen laitteen käyttöä silmämääräinen tarkastus. Laitteen tulee olla turvallisessa käyttökunnossa.

Vaurioituneet tai kuluneet osat tulee välittömästi vaihtaa uusiin.

Käyttäkää laitetta ainoastaan valmistajan määräämässä, teknisessä kunnossa.

Älkää poistako laitteen turva- tai suojalaitteita toiminnasta.

Varmistakaa aina, että seisotte tukevasti.

Tarkastakaa sahattava tavara ennen työn aloittamista vierasesineiden varalta teräketjun takaiskun välttämiseksi.

Moottorisahaa ei saa käyttää yhdellä kädellä. Moottorisahan käyttäminen yhdellä kädellä voi aiheuttaa käyttäjän ja muiden alueella olevien henkilöiden vakavan loukkaantumisen. Moottorisaha on tarkoitettu käytettäväksi kahdella kädellä.

Pitäkää moottorisahasta työskennellessänne kiinni aina molemmiin käsiin - oikea käsi taaemmalla kädensijalla, vasen käsi kaarikädensijalla.

Moottorisahaa saa käyttää ainoastaan alueilla, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Älkää käyttäkö moottorisahaa hartiakorkeutta korkeammalla, sillä turvallinen käsittely ei ole silloin enää mahdollista.

Kahvojen tulee olla puhtaita, kuivia ja vapaita öljystä ja polttoaineseoksesta.

Älkää koskaan kantako tai kuljettako moottorisahaa teräketjun ollessa päällä.

Sahaa kuljettaessanne tai käyttöpaikkaa vaihtaessanne sammuttakaa moottori ja asettakaa ketjusuoja paikoilleen.

Kantakaa moottorisahaa ainoastaan kaarikädensijasta - terälevy osoittaa tällöin taaksepäin.

Kaikissa kunnossapitotöissä, kuten esim. sahaketjun vaihdossa, sekä laitetta poistettaessa tulee moottori sammuttaa.

Asettakaa ketjusuoja aina paikoilleen, kun moottorisahaa ei käytetä.

Käytä käsineitä ja pidät kätet lämpiminä. Moottorisahojen pidempiaikainen käyttö voi aiheuttaa käyttäjälle Raynaud'n oireyhtymän. Mikäli Raynaud'n oireyhtymän oireita esiintyy, ota yhteyttä lääkäriin.



Puiden kaataminen sekä oksien karsiminen vaatii suurta kokemusta - tällaiset työt tulee aina suorittaa koulutetun ammattihenkilöstön opastuksella.

1.1.6 Polttoaineet – polttoaine/teräketjuöljy

Kuljettakaa ja varastoikaa polttoainetta ja teräketjuöljyä ainoastaan sitä varten sallituissa ja merkityissä säiliöissä.



Bensiini on erittäin syttyvää.

Tankatkaa ainoastaan ulkoilmassa. Älkää tupakoiko tankkia täyttäessänne!

Älkää avatko säiliön tulppaa tai täyttäkö bensiiniä moottorin käydessä tai koneen ollessa kuuma.

Käyttäkää tankattaessa suppiloa tai täyttöputkea, jottei polttoainetta tai teräketjuöljyä valu moottorille, kotelolle tai maahan.

Mikäli bensiiniä on valunut yli, ei moottoria saa käynnistää.

Puhdistakaa laite älkääkä käynnistäkö sitä ennen kuin kaikki bensiinihöyryt ovat haihtuneet.

Vaihtakaa paikkaa moottorisahan käynnistämistä varten (väh. 3 metriä tankkauspaikasta).



Pakoputki sekä pakoputkea ympäröivät alueet saattavat kuumentua erittäin paljon - palamisvaara.

Älkää koskaan käytäkö polttomoottoria suljetuissa tiloissa - myrkytysvaara

Turvallisuussyistä tulee vaurioitunut bensiinisäiliö ja bensiinisäiliön tulppa vaihtaa uuteen.

1.1.6.1 Teräketjuöljy

Teräketjun ja ohjausketjun voiteluun tulee käyttää ainoastaan ympäristöystävällistä, biologisesti hajoavaa laadukasta teräketjuöljyä tai tarttuvaa, mineraaliöljypohjaista teräketjuöljyä (ISO VG 100).



Älkää käytäkö jäteöljyä! Jäteöljyn voiteluominaisuudet eivät riitä ketjujen voiteluun, ja se on lisäksi ympäristölle haitallista.

Ketjusahalla työskentely saattaa johtaa vaarallisiin takaiskuihin.

Tämä takaisku syntyy, kun ohjauskiskon kärjen ylempi alue osuu puuhun tai muuhun lujaan esineeseen.

Moottorisaha heilahtaa tällöin hallitsemattomasti suurella nopeudella sahaajan suuntaan ja saattaa johtaa vaikeisiin vammoihin.

1.1.6.2 Takaiskun vaara (Kickback)



Takaiskun vaara (Kickback). Takaisku saattaa johtaa kuolettaviin vammoihin.

Takaiskujen välttämiseksi tulisi huomioida seuraavaa:

- Pitäkää moottorisahasta kiinni tukevasti molemmin käsin.
- Aloittakaa sahaus teräketjun pyöriessä - sahatkaa ainoastaan täydellä kaasulla.
- Älkää sahatko ohjauskiskon kärkiosalla.
- Pitäkää ohjauskiskon kärkiosaa koko ajan silmällä.
- Älkää koskaan käytäkö moottorisahaa suoran käsin.
- Älkää koskaan sahatko tikkailla seisten tai hartiatason yläpuolella.
- Jatkaakaa sahausta varovasti jo aloitetusta leikkuurasta.
- Älkää työskennelkö liikaa eteenpäin kumartuneena.
- Älkää koskaan sahatko useampia oksia kerrallaan.
- Työskennelkää ainoastaan oikein terotetulla ja kiristetyllä teräketjulla.
- Irrotakaa terä sahausurasta ainoastaan teräketjun pyöriessä.

1.2 Ketjusahan symbolien merkitys



HUOMIO - erityisen varovasti.



Lukekaa käyttöohje



Käyttäkää suojakypärää, suojalaseja ja kuulosuojaimia



Käyttäkää suojakäsineitä



n. 20° takaiskukulma, mitattuna ISO 9518:n mukaan



Varokaa takaiskuja



Välttäkää koskettamasta kiskonkärkeen. Takaisku!



Älkää pitkö moottorisahasta kiinni yhdellä kädellä.



Oikea käsittely:

Pitäkää moottorisahasta kiinni molemmin käsin.

2 Käyttötarkoitus

2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä moottorisaha on tarkoitettu tilapäiseen käyttöön talossa, harrastuksissa ja puutarhassa ja näillä alueilla yleisiin töihin, kuten esim.:

- raivaukseen
- pensasaitojen leikkaamiseen
- polttopuiden sahaamiseen.

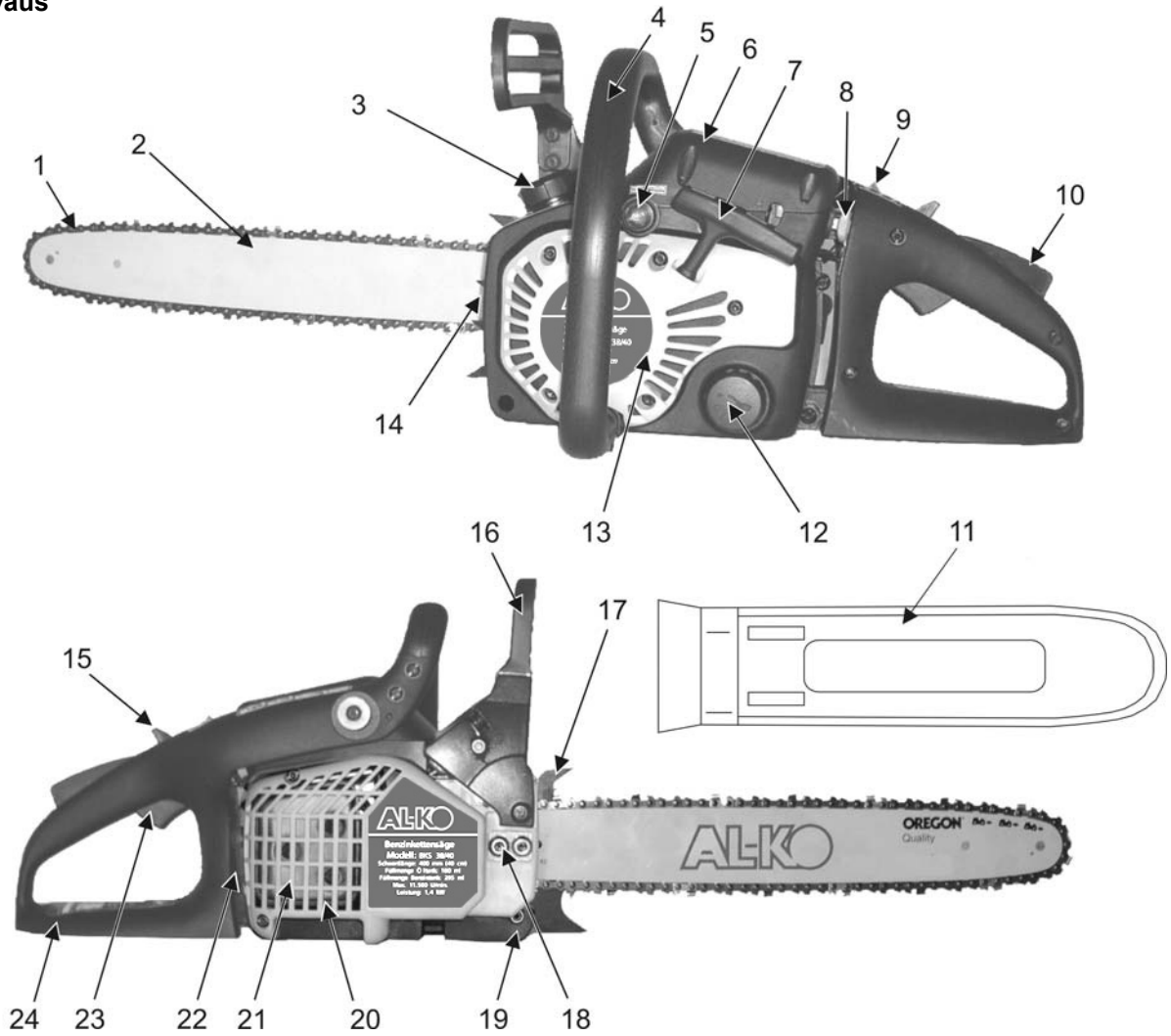
Sitä ei ole tarkoitettu ammattimaiseen käyttöön.

Pidemmässä työskentelyssä saattaa tärinän vuoksi aiheutua sormien, käsien ja ranteiden verisuonten tai hermostojen häiriöitä. Saattaa esiintyä ruumiinosien puutumista, kihelmöintiä, pistelyä, kipua, ihonmuutoksia. Vastaavien merkkien esiintyessä suosittelamme käyntiä lääkärin tarkastettavana.

2.2 Varaosat ja lisätarvikkeet

Käyttäkää ainoastaan alkuperäisiä varaosia ja alkuperäislisätarvikkeita. Katsokaa varaosaluettelo.

Osien kuvaus



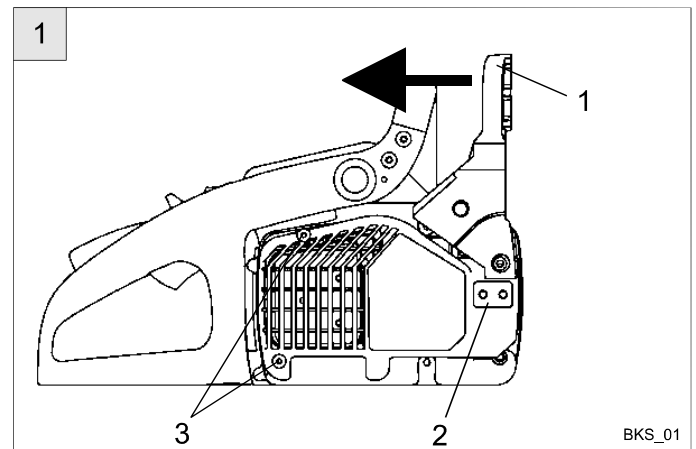
- 1 Teräketju
- 2 Ohjauskisko (terälevy)
- 3 Polttoainesäiliö
- 4 Kaarikädensija
- 5 Ryyppy (kylmäkäynnistyskalvopumppu)
- 6 Kansi – ilmansuodin
- 7 Käynnistinkahva
- 8 Rikastin
- 9 Pysäytysliipasin (sytytys: PÄÄLLE / POIS)
- 10 Kaasuliipasimen lukitus
- 11 Ketjunsuojus
- 12 Ketjuöljysäiliö
- 13 Kansi – käynnistin
- 14 Ketjunkiristysruuvi
- 15 Käytönesto
- 16 Käsisuojus (ketjujarrun laukaisin)
- 17 Kuorituki
- 18 Kiinnitysmutterit - ohjauskisko
- 19 Ketjusieppo
- 20 Äänenvaimennin
- 21 Kansi - äänenvaimennin
- 22 Sytytystulppa
- 23 Kaasuliipasin
- 24 Taaempi kädensija

3 Asennus



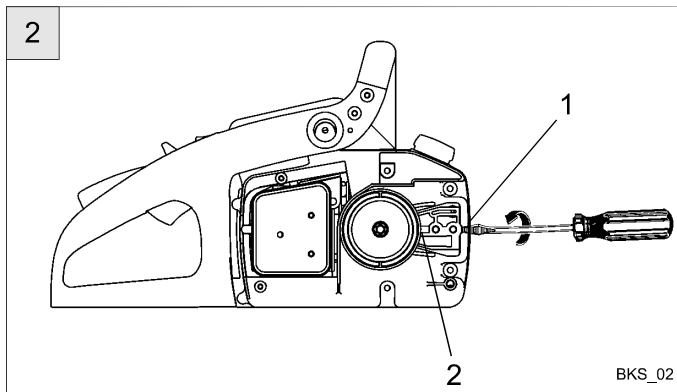
Pakkausmateriaali on valmistettu kierretettävistä materiaaleista ja se tulee hävittää asianmukaisella tavalla.

3.1 Asennus ohjauskisko

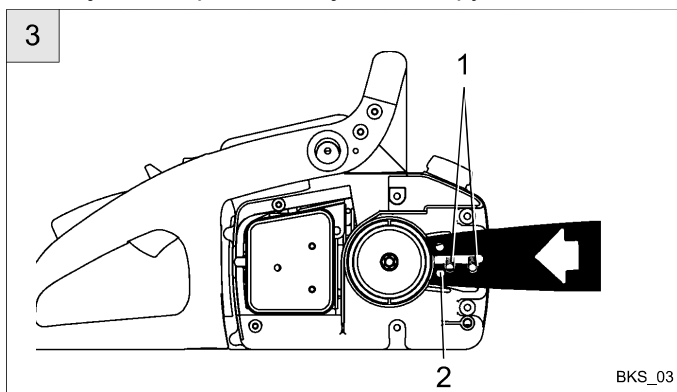


1. Vapauttaa ketjujarru. Vetäkää käsinsuojusta (1/1) nuolen suuntaan kaarikahvaan.
2. Ruuvata äänenvaimenninkannen kiinnitysmutterit (1/2) ja ruuvit (1/3) ja irrottaa kansi.

BKS_01



1. Kääntäkää ketjunkiristysruuvia (2/1) vasemmalle loppuun saakka. Kiristyskoukku (2/2) sijaitsee nyt rajoittimen päässä, ketjuhammaspyörän suunnassa.



1. Asettakaa ohjaukisko molemmille ohjaukspulteille (3/1) ja työntäkää sitä niin pitkälle ketjuhammaspyörän suuntaan, kunnes kiristyskoukku (2/2) sopii ohjaukiskon reikään (3/2).

3.2 Asennus teräketju



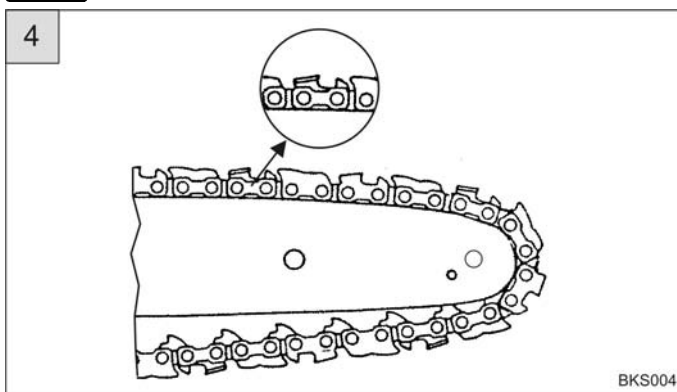
Ennen kaikkia ohjaukiskolle tai teräketjulle tehtäviä töitä:



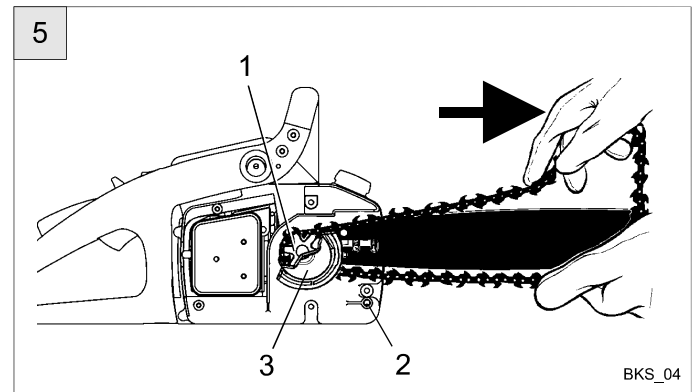
- Sammuttaa moottori
- Irrottakaa sytytystulppapistoke
- Käyttäkää suojakäsineitä.



Huomioikaa teräketjun pyörimissuuntaa.



Sahahampaiden terät osoittavat ohjaukiskon yläpuolella eteenpäin kääntötähden (kiskonkärki).



1. Asettakaa teräketju ketjuhammaspyörälle (5/1) (kytkimen (5/3) taakse ja ohjaukiskon uraan.
2. Viekää teräketju ohjaukiskon kääntötähden ympäri ja vetäkää teräketjua samalla kevyesti nuolen suuntaan.
3. Viekää teräketju ketjusiepon (5/2) yli. Teräketju riippuu ohjaukiskon alapuolella hieman.
4. Kiristäkää ketjunkiristysruuvia (2/1) jonkin verran (kääntäkää oikealle), kunnes teräketju on kiinni ohjaukiskon alareunassa.



Varmistakaa ketjunkiristysruuvia kiristäessänne, ettei kiristyshaka (2/2) luiskahda pois ohjaukiskon reiästä.

5. Asentakaa äänenvaimentimen kansi paikoilleen. Kiristäkää ruuvit (1/3) ja mutterit (1/2) ainoastaan käsin.

3.3 Teräketjun kiristäminen

1. Kääntäkää teräketjua hieman käsin ja tarkastakaa, että se sijaitsee oikein ketjuhammaspyörällä ja ohjaukiskossa.
2. Nostakaa ohjaukiskoa kääntötähdestä ja kääntäkää ketjunkiristysruuvia oikealle, kunnes teräketju on kiinni kiskon alapuolella.
3. Kiristäkää kiinnitysmutterit (1/2) tiukkaan.

Teräketju on kiristetty oikein, kun sitä voidaan ohjaukiskon keskikohdasta nostaa n. 3 - 4 mm ja pyörittää käsin kevyesti.

3.4 Ketjun kireyden tarkastaminen

Tarkastakaa ketjun kireys usein, koska uudet teräketjut pitenevät.

Kylmässä tilassa teräketjun tulee olla kiinni ohjaukiskon alapuolella, mutta sitä voidaan kuitenkin pyörittää käsin.

Käyttölämpötilassa teräketju pitenee ja roikkuu.



Teräketjun vetolenkit eivät saa tulla ulos ohjaukiskon alapuolen urista - teräketju saattaa muutoin hypätä paikoiltaan. Kiristäkää teräketju.

Ohjaukisko: Ohjaukiskon yksipuolisen kulumisen välttämiseksi tämä tulee kääntää jokaisen ketjunvaihdon yhteydessä.

3.5 Ketjujarru

Ketjusahassa on manuaalinen ketjujarru, joka laukeaa esim. takaiskun (Kickback) esiintyessä käsinsuojuksen kautta.

Ketjijarrun lauettua teräketju pysäytetään yhdellä iskulla.

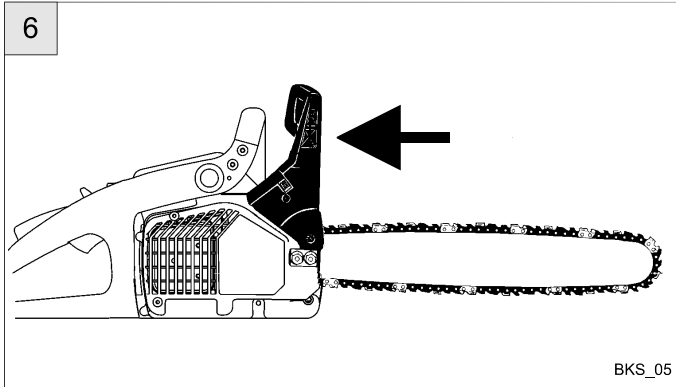


Ketjijarrun tarkoituksena on estää tai vähentää mahdollisen takaiskun aiheuttamia vammoja. Se ei voi kuitenkaan tarjota kohtuullista suojaa sahaa huolimattomasti käytettäessä.

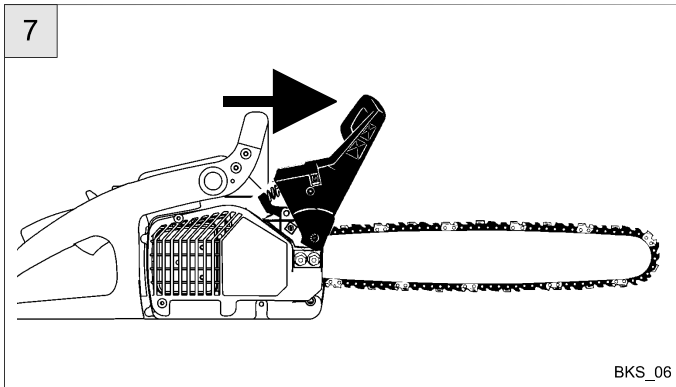


Tarkastakaa ketjijarrun toiminta ennen jokaista töiden aloittamista.

3.5.1 Ketjijarrun toimintatesti sammutetulla moottorilla



1. Vetäkää käsisuojusta nuolen suuntaan kaarikahvaan. Ketjijarru on pois päältä. Teräketjua voidaan pyörittää käsin.



2. Painakaa käsisuojusta eteenpäin nuolen suuntaan. Ketjijarru on päällä. Teräketjua ei pitäisi voida pyörittää.

3.5.2 Ketjijarrun toimintatesti käyvällä moottorilla

Ennen jokaista työn aloittamista tulee suorittaa toimintatesti moottorin käydessä.

1. Painakaa käsisuojusta eteenpäin. (Teräketju on estynyt).
2. Käynnistäkää moottori ja antakaa lyhyen aikaa (enint. 3 sekuntia) täyttä kaasua. Teräketju ei saa pyöriä mukana.



Älkää käyttäkö moottorisaha teräjarrun ollessa päällä (lukittuna), koska se saattaa lyhyessä aikaa johtaa huomattaviin vahinkoihin.

3.6 Käyttöaineet

3.6.1 Polttoaineseos

Moottorisaha on varustettu kaksitahtimoottorilla ja sitä käytetään polttoaineen ja kaksitahtimoottoriöljyn seoksella.

Sekoitussuhde on 40 : 1

Bensiini: Lyijytön tavallinen bensiini (väh. 90 ROZ)

Kaksitahtimoottoriöljy Laadukasta kaksitahtimoottoriöljyä

Taulukko polttoaineseos

Bensiini	Kaksitahtimoottoriöljy Suhde 40 : 1
1 litra (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litraa (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litraa (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Polttoaineseoksen valmistaminen



Sekoittakaa bensiini ja kaksitahtimoottoriöljy ainoastaan tähän tarkoitukseen sallitussa säiliössä.

1. Sekoittakaa ensin koko öljymäärä puoleen bensiinimäärään.
2. Lisätäkää lopuksi loppu bensiini, ja sekoittakaa koko seos hyvin.



Ennen seoksen täyttämistä moottorisahaan ravistakaa sitä ensin hyvin.

3.6.3 Polttoaineen varastointi

Polttoaineita voidaan varastoida ainoastaan rajatusti. Polttoaineet ja polttoaineseokset vanhenevat. Vanha polttoaineseos saattaa johtaa käynnistysongelmiin. Säilyttäkää varastossa ainoastaan sen verran polttoaineseosta, kuin käytätte seuraavien 4 viikon aikana.

3.6.4 Teräketjuöljy

Jotta teräketjua voiteltaisiin riittävästi, tulee säiliössä olla aina riittävästi teräketjuöljyä.



Täyttäkää teräketjuöljytankki jokaisen polttoaineseostankkauksen yhteydessä.

Teräketjun ja ohjausketjun voiteluun tulee käyttää ainoastaan ympäristöystävällistä, biologisesti hajoavaa laadukasta teräketjuöljyä tai pitävää, mineraaliöljypohjaista teräketjuöljyä (ISO VG 100).



Teräketjuöljyt liimautuvat usein pidemmän seisonta-ajan aikana. Tämä saattaa aiheuttaa vaurioita öljypumpulle tai öljyä syöttäville rakenneosille.

Apukeino:

1. Tyhjentäkää moottorisahan öljysäiliö teräketjuöljystä.
2. Täyttäkää säiliöön hieman moottoriöljyä.
3. Käyttäkää moottorisaha moottoriöljyllä jonkin aikaa, jotta öljyjohdot ja öljypumppu huuhtoutuvat.

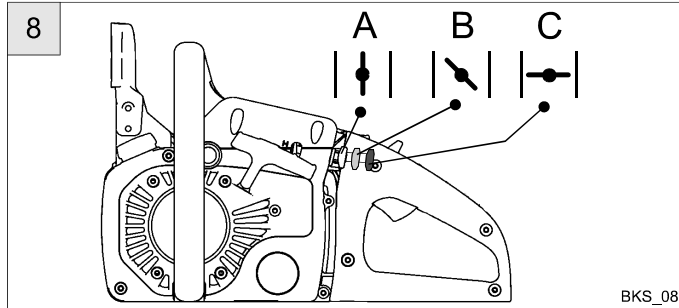
Uudelleenkäyttöä varten teräketjuöljysäiliö täytetään yksinkertaisesti uudelleen.

4 Käyttöönotto

4.1 Moottorin käynnistäminen



Ennen jokaista moottorisahan käynnistystä tulee ketjujarru avata. Vetäkää käsisuojusta kaarikädensijaan.



BKS_08



A = Käyttö



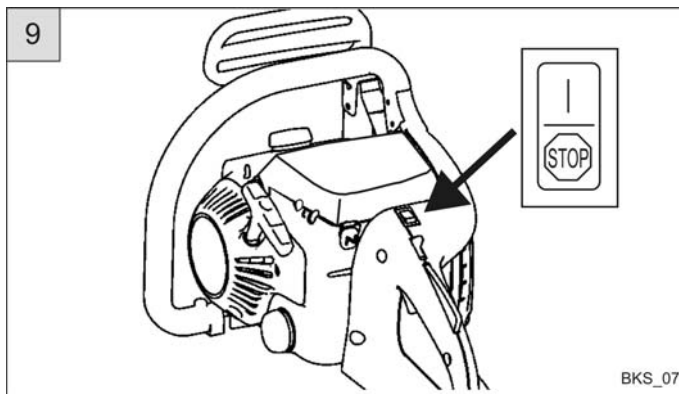
B = Kylmäkäynnistys (PUOLI)



C = Kylmäkäynnistys (RIKASTIN)

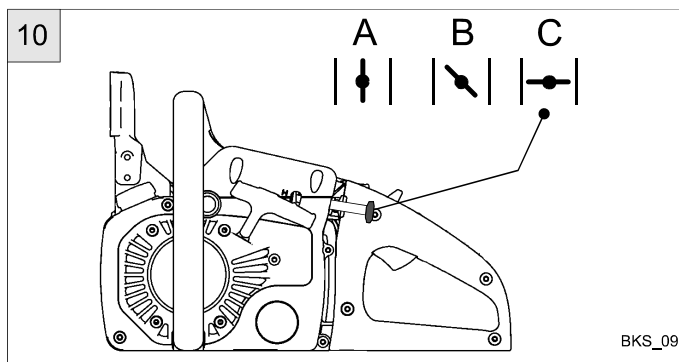
Rikastin – asennot

4.1.1 Kylmäkäynnistys



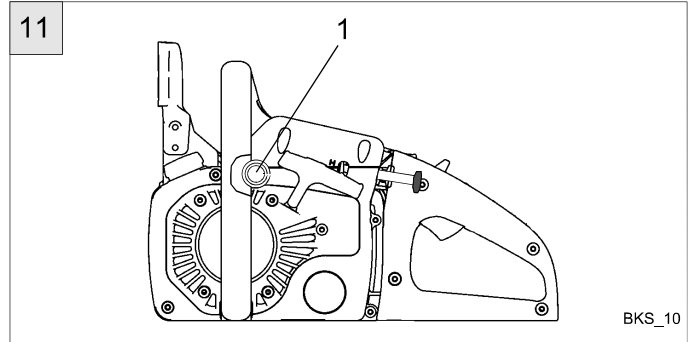
BKS_07

1. Asettakaa punainen pysäytysliipasim asentoon "I".



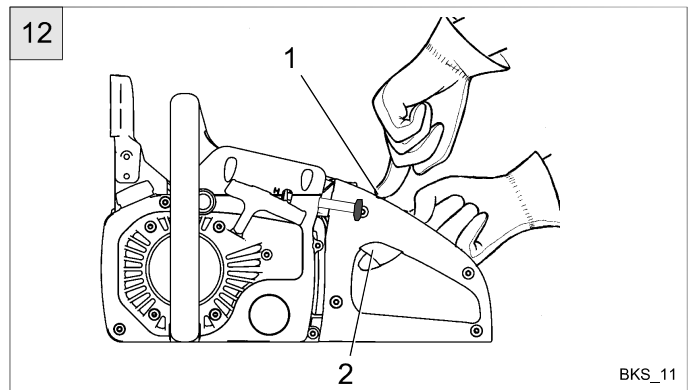
BKS_09

2. Asettakaa RIKASTIN kylmäkäynnistykselle



BKS_10

3. Painakaa ryyryn nappia (11/1) 10 kertaa, noin 2 sekunnin välein.



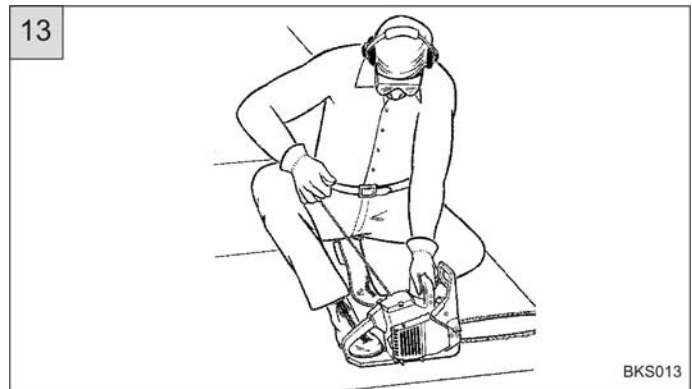
BKS_11

4. Painakaa kaasuliipasimen lukitusta (12/1) ja pitäkää sitä painettuna.

5. Painakaa kaasuliipasinta (12/2) ja pitäkää sitä painettuna.

6. Painakaa kaasuliipasimen lukitus (12/1) nyt täysin alas.

7. Vapauttakaa ensin kaasuliipasin (12/2) ja sitten kaasuliipasimen lukitus (12/1). Kaasuliipasin ja kaasuliipasimen lukitus on lukittu.

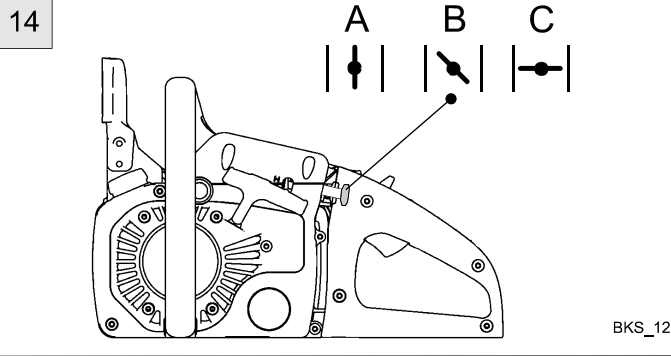


BKS013

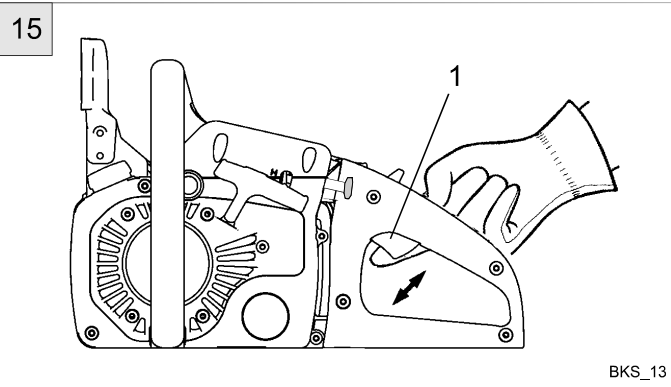
8. Ottakaa tukeva asento ja asettakaa moottorisaha maahan niin, että terälevy on vapaana.

9. Asettakaa oikean jalan kärki taaempaan kädensijaan.

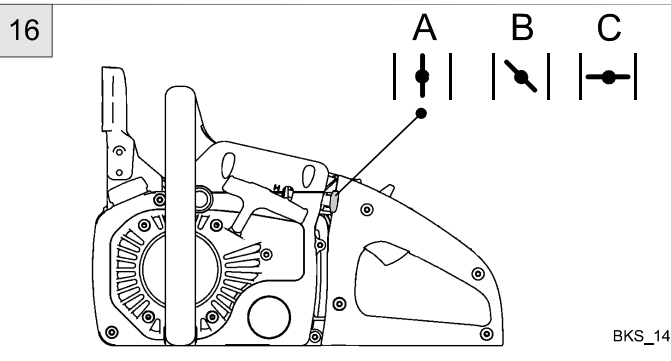
10. Vetäkää käynnistysnarusta 4 kertaa nopeasti. Varokaa pyörivää ketjua.



11. Asettakaa RIKASTIN asentoon "PUOLI"
12. Vetäkää käynnistysnarua nopeasti ulospäin, kunnes moottori käynnistyy.



13. Antakaa moottorin käydä lämpimäksi noin 10 sekunnin ajan, painakaa sitten kaasuliipasinta (15/1) ja päästäkää se vapaaksi. Moottori käy tyhjäkäynnillä.



14. Asettakaa RIKASTIN asentoon "Käyttö"

4.1.2 Lämminkäynnistys

1. Asettakaa punainen pysäytysliipasin asentoon "I".
2. Asettakaa RIKASTIN asentoon "PUOLI"
3. Painakaa ryypyn nappia (11/1) 10 kertaa, noin 2 sekunnin välein.
4. Painakaa kaasuliipasimen lukitusta (12/1), ja pitäkää sitä painettuna.
5. Painakaa kaasuliipasinta (12/2), ja pitäkää sitä painettuna.
6. Painakaa kaasuliipasimen lukitus (12/1) nyt täysin alas.
7. Vapauttakaa ensin kaasuliipasin (12/2) ja sitten kaasuliipasimen lukitus (12/1). Kaasuliipasin ja kaasuliipasimen lukitus on lukittu.

8. Ottakaa tukeva asento ja asettakaa moottorisaha maahan niin, että terälevy on vapaana.
9. Asettakaa oikean jalan kärki taaempaan kädensijaan.
10. Vetäkää käynnistysnarua nopeasti ulospäin, kunnes moottori käynnistyy.
11. Asettakaa RIKASTIN asentoon "Käyttö"
12. Painakaa kaasuliipasinta (15/1), ja päästäkää se irti. Moottori käy tyhjäkäynnillä.

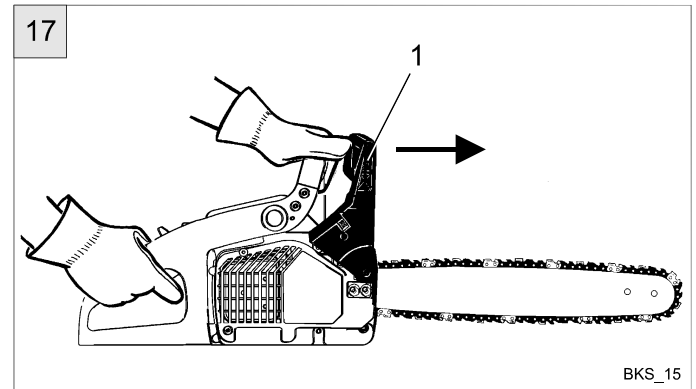
4.1.3 Moottorin sammuttaminen

1. Asettakaa punainen pysäytysliipasin asentoon "STOP".

4.1.4 Ketjujarrun tarkastus



Tarkastakaa ketjujarrun toiminta ennen jokaista töiden aloittamista.



1. Asettakaa moottorisaha maahan ja käynnistäkää se.
2. Pitäkää moottorisahasta varmasti ja tiukasti kiinni kaari- ja kädensijasta.
3. Antakaa moottorin käydä keskinertaisella kierrosluvulla.
4. Painakaa kämmenselällä käsisuojaus (17/1) eteenpäin. Teräketjun tulee pysähtyä välittömästi.
5. Saattakaa moottori välittömästi tyhjäkäynnille, ja irrottakaa ketjujarru.



Mikäli teräketju ei pysähdy välittömästi, ei moottorisahaa saa käyttää. Antakaa moottorisaha asiakaspalvelukorjaamon tarkastettavaksi.

5 Huolto ja kunnossapito



Muistakaa kaikissa moottorisahaa koskevissa huolto- ja kunnossapitotöissä:



- Sammuttakaa moottori, ja antakaa sen hieman jäähtyä
- Irrottakaa sytytystulppapistoke
- Käyttäkää suojakäsineitä.

5.1 Teräketjun terottaminen



Kokemattomalle moottorisahan käyttäjälle suosittelemme, että teräketjujen teroittaminen annetaan vastaavan asiakaspalvelun ammattimiehen tehtäväksi.

Älkää työskennelkö tylsällä tai vaurioituneella teräketjulla. Seurauksena on voimakas ruumiillinen rasitus, huono sahaustulos ja ketjujen suurempi kuluvuus.

Käyttäkää teräketjun teroittamiseen ainoastaan sopivia teroitusväkälä:

- Ketjuviila pyöreä, $\varnothing = 4,0$ mm
- Viilaohjain
- Ketjunmittatulkki.

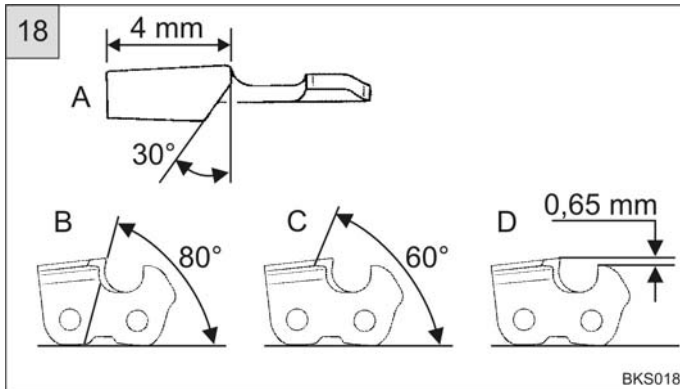
Näitä väkälä saa alan liikkeistä.



Terävä ketju luo hyvin muotoutuneita lastuja. Jos ketju tuottaa sahanpurua, ketju tulee terottaa.



Kaikkien leikkuuhampaiden tulee olla yhtä pitkiä. Epätasaiset hampaanpituudet aiheuttavat ketjun karkean pyörimisen ja jopa ketjun repeämisen.

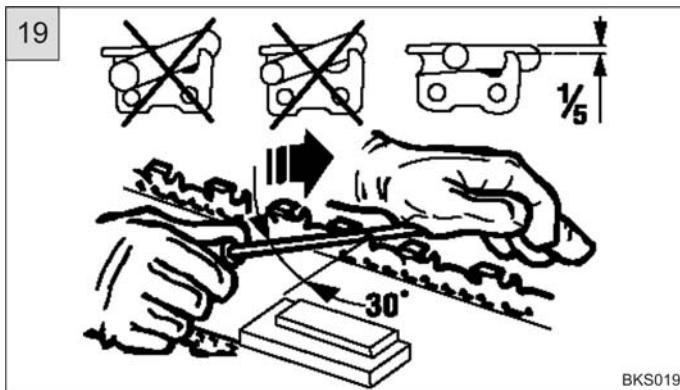


Leikkuuhampaiden minimipituuden tulee olla 4 mm. Vaihtakaa sen jälkeen teräketju uuteen.

Leikkuuhampaiden kulma tulee säilyttää.



Käytettäessä määrättyjä teroitusväkälä ja oikealla käsittelyllä saavutetaan kulmien A ja B (kuva 18) määrätty kulmat automaattisesti.



Yksinkertaiseen uudelleenviilaukseen riittää 2 - 3 viilanvetoa sisältä ulospäin, kuvan 19 mukaisesti.



Teräketjun väärä terotus lisää takaisiniskuvaaraa.



Kun leikkuuhampaat on terotettu itse 3 - 4 kertaa, ne tulee terottaa ammattikorjaamossa. Tällöin myös syvyydenrajoitinta hiotaan, jotta etäisyys D (kuva 18) saavutettaisiin.

5.2 Ketjupyörän sisätilan puhdistus

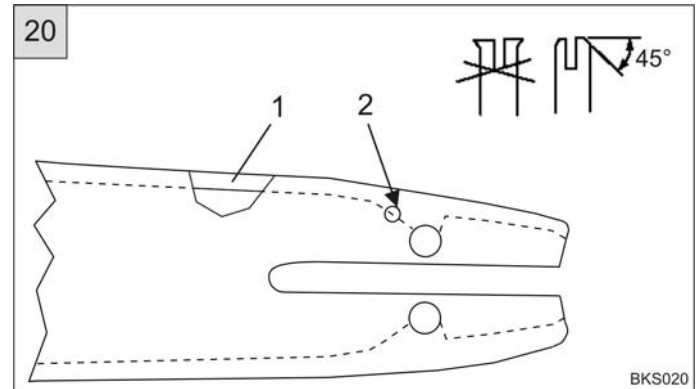
Jokaisen käytön jälkeen moottorisaha tulee puhdistaa perusteellisesti.

1. Ruuvatkaa äänenvaimentimen kansi (kuva 1) irti.
2. Puhdistakaa sisätila pensselillä.
3. Kääntäkää ketjunkturistysruuvia (2/1) vasemmalle loppuun saakka.
4. Irrottakaa teräketju ja ohjaukisko.
5. Pitäkää kiskoura ja öljyntuloaukko puhtaana.

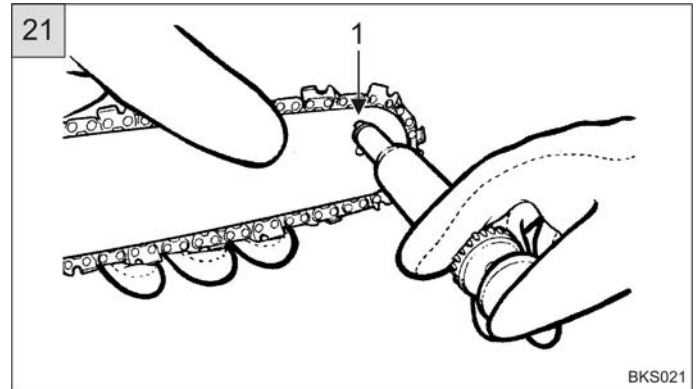
5.3 Ohjaukisko

Yksipuolisen kulumisen välttämiseksi ohjaukisko tulee kääntää jokaisen ketjunterotuksen ja ketjunvaihdon jälkeen.

Tarkastakaa ohjaukisko säännöllisesti vaurioiden varalta. Poistakaa mahdollisesti yliulottuvat harjanteet (kuva 20).



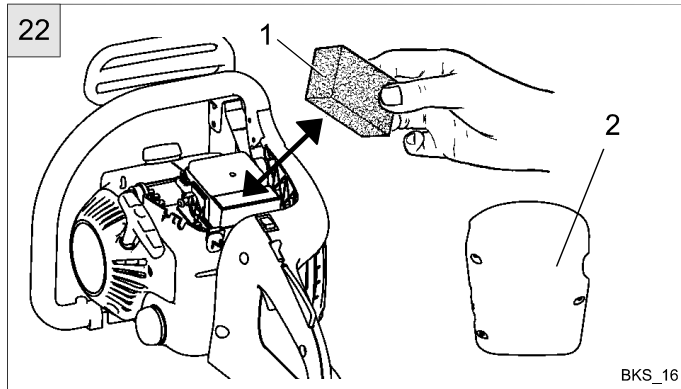
1. Puhdistakaa kiskoura (20/1) ja öljyntuloaukko (20/2) huolellisesti.



2. Puhdistakaa kiskonkärjen voiteluaukko (21/1) (molemmiin puoliin) huolellisesti.
3. Puristakaa rasvapuristimella vuorotellen molemmille puolille niin paljon rasvaa, kunnes rasva tunkeutuu ulos tasaisesti tähtipyörän kärjistä. Kääntäkää tähtipyörää samalla yhä uudelleen.

5.4 Ilmasuodin

Puhdistakaa ilmasuodin säännöllisesti.



1. Ruuvatkaa peitelevy (22/2) irti.
2. Vetäkää vaahtomuovisuodin (22/1) irti ylöspäin ja peskää lämpimässä saippuvedessä. Ottakaa käyttöön uudelleen ainoastaan kuivana.

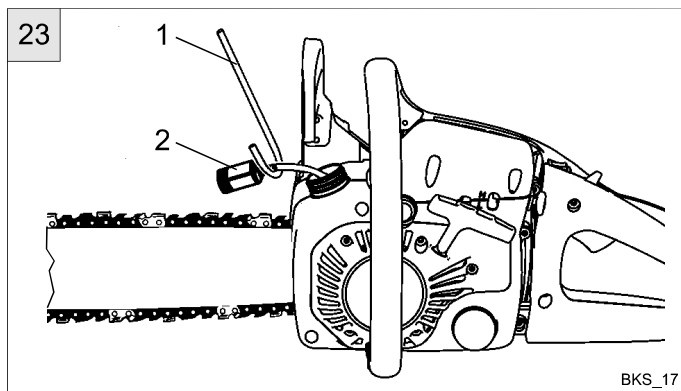
! Älkää peskö vaahtomuovisuodinta bensiinillä. Vaihatakaa vaurioitunut suodin uuteen.

5.5 Polttoainesuodin

Uusikaa polttoainesuodin noin 20 käyttötunnin jälkeen.

Säiliössä on kaksi letkua:

- 1 lyhyempi letku ryppyyn (ilman suodinta)
- 1 pidempi letku kaasuttimeen (suotimella).



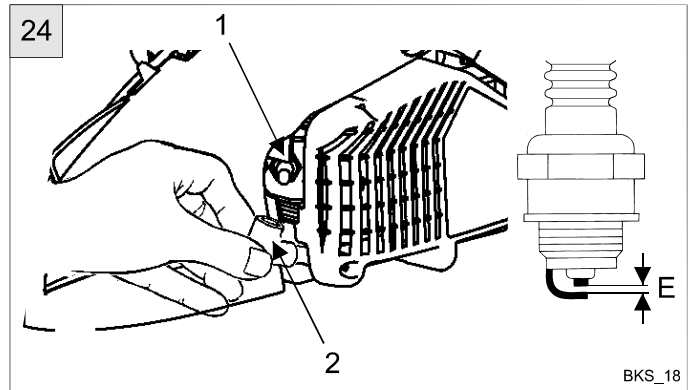
1. Ruuvatkaa polttoainekansi auki, ja irrottakaa se yhdessä putoamissuojan kanssa.
2. Irrottakaa polttoainesuodin (23/2) varovasti vaijerikoukulla (23/1) täyttöaukon kautta, ja vaihtakaa se uuteen.

5.6 Sytytystulppien vaihtaminen

Vaihtakaa vialliset ja palaneet sytytystulpat uusiin. Käyttäkää ainoastaan alkuperäisiä sytytystulppia.

Vaihtoehtoisesti myös:

CHAMPION RDJ 6Y



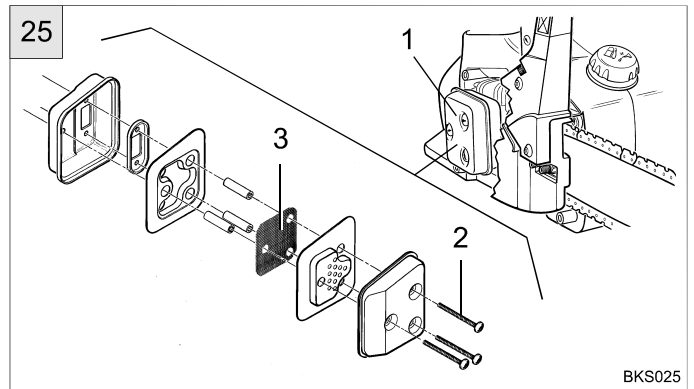
1. Irrottakaa sytytystulppapisto (24/2).
2. Kääntäkää sytytystulppa (24/1) irti yhdistelmätyökalan avulla.
3. Tarkastakaa kipinäväli (24/E). **E=0,635 mm** on oikein.

5.7 Äänenvaimennin

Äänenvaimennin on varustettu erityisellä kipinäsuojaristikolla. Tämä tulee puhdistaa säännöllisesti.

i Likainen kipinäsuojaristikko alentaa moottorin tehoa.

! Kuuma moottorin pakokaasu saattaa sisältää kipinöitä, jotka viallisella kipinäsuojaristikolla saattavat aiheuttaa palon, esim. kuivaan ruohoon. Vaihatakaa vioittunut kipinäsuojaristikko uuteen.



1. Ruuvatkaa äänenvaimentimen kansi (kuva 1) irti.
2. Ruuvatkaa äänenvaimennin (25/1) irti. Ruuvatkaa sitä varten kolme ruuvia (25/2) irti, ja irrottakaa äänenvaimennin kokonaan.
3. Avatkaa äänenvaimennin, ja puhdistakaa kipinäsuojaristikko (25/3), vaihtakaa vaurioitunut uuteen.

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

5.8 Kaasutin

Kaasutin on säädetty tehtaalla ihanteellista moottoritehoa varten.

Mahdollinen jälkisäätö tulee jättää asiakaspalvelukorjaamon tehtäväksi.

! Teräketju ei saa tyhjäkäynnissä pyöriä mukana.

5.9 Moottorisahan varastointi

Jokaisen käytön jälkeen moottorisaha tulee puhdistaa perusteellisesti.

Yli 30 päivän käyttötauvoja varten moottorisahalle tulee suorittaa seuraavat toimenpiteet:

1. Tyhjentäkää moottorisahan öljysäiliö teräketjuöljystä.
2. Täyttäkää säiliöön hieman moottoriöljyä.
3. Käyttäkää moottorisahaa moottoriöljyllä jonkin aikaa, jotta öljyjohdot ja öljypumppu huuhtoutuvat.
4. Tyhjentäkää polttoainetankki.
5. Käynnistäkää moottori, ja antakaa sen käydä, kunnes se sammuu polttoaineen puutteeseen.
6. Irrottaa teräketju ja ohjainkisko, puhdistakaa ja suihkuttakaa ruosteensuojaöljyllä.
7. Puhdistakaa moottorisaha perusteellisesti, ja säilyttäkää sitä kuivassa tilassa.

6 Toiminta työskentelyn aikana ja työskentelytekniikka



Puiden kaataminen vaatii paljon kokemusta. Puita saa kaataa ja oksia karsia ainoastaan henkilöt, jotka on tähän koulutettuja.



Maatalouden ammattiyhdistykset tarjoavat säännöllisesti kursseja moottorisahan käytöstä sekä puunkaatokursseja.

6.1 Puunkaatotekniikka

Kaatoalueella ei saa oleskella muita henkilöitä tai eläimiä. Turvaväli kaadettavaan puuhun tulee olla väh. 2½ puun pituutta.

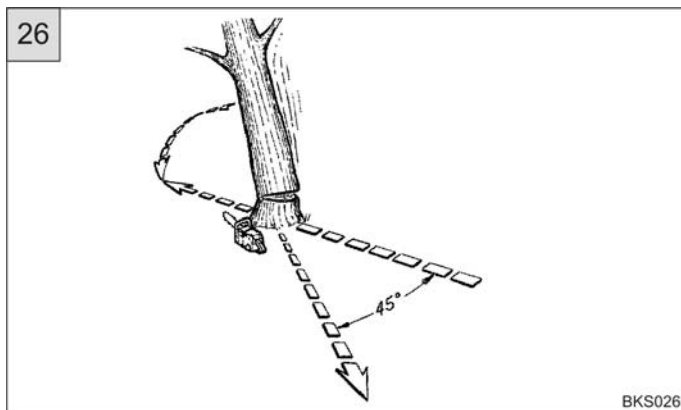


Älkää sahatko ohjauksikon kärkiosalla. Takaisiniskuvaara.

Suurempiin puihin tulee käyttää uraleikkauksia. Ne määrittävät puun kaatumissuunnan.



Kaatotyöt saa aloittaa vasta, kun esteetön pakotie kaatuvan puun alta on mahdollista.



Pakotien tulee kulkea n. 45° vinosti taaksepäin.

Puun kaatumissuuntaan vaikuttavat myös:

- puun luonnollinen kallistuma
- puun korkeus
- voimakas oksakehitys
- tasainen tai mäkinen maasto
- epäsymmetrinen kasvu, puuvauriot
- tuulen suunta ja nopeus
- lumikuormitus

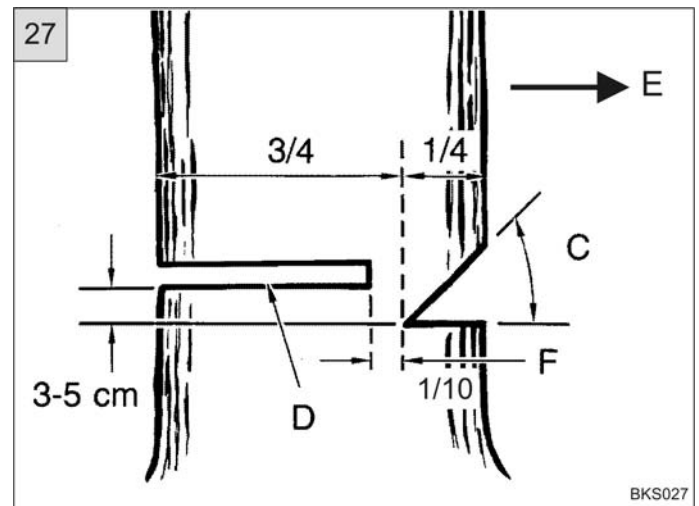


Tuulella ei tule kaataa puita.

6.2 Kaato

Kaato tapahtuu kolmella sahausuralla; uraleikkauksilla ja kaatoleikkauksella.

Kaato- ja tasausleikkauksessa tulee kuorituki viedätukevasti leikattavaan puuhun.



Kaatoura (27/C) tulee tehdä haluttuun kaatosuuntaan (27/E), mahdollisimman lähelle maan pintaa.

1. Sahatkaa kaatoura (27/C) ensin vinosti ylhäältäpäin, sitten vaakasuoraan.
2. Sahatkaa kaatoleikkaus (27/D) kaatouraa vastapäätä, täysin vaakasuoraan. Kaatoleikkauksen korkeuden tulee olla n. 3-5 cm korkeampi kuin vaakasuoran uraleikkauksen.



Kaatouran ja kaatoleikkauksen väliin tulee jäädä pitopuu (27/F), joka on noin 1/10 rungon läpimitasta.

Mikäli puu alkaa kaatua sahausajan aikana, tulee moottorisaha irrottaa välittömästi leikkauksesta ja sahaajan tulee poistua pakoalueelle. Varokaa putoavia oksia.

Jos puu jää pystyyn, se tulee kaataa lyömällä kiiloja kaatoleikkaukseen. Varokaa putoavia oksia.

6.3 Karsiminen

Karsittaessa moottorisahaa tulee tukea puun runkoon.



Älkää sahatko kiskon kärkiosalla.
Takaisiniskuvaara

Varokaa jännitteen alaisia oksia.

Älkää sahatko vapaasti riippuvia oksia alhaalta päin.

Älkää suorittako karsimistöitä puunrungolla seisten.

Pisto-, pitkittäis- ja risteysleikkaukset tulisi jättää ainoastaan kokeneen moottorisahankäyttäjän tehtäväksi.

6.4 Sahatavaran katkaiseminen

Käyttäkää aina turvallista alustaa (sahapukki).

Älkää pitkö puusta kiinni jalalla, älkääkä antako toisen henkilön pitää puusta kiinni.

Varmistakaa pyöreä puutavara pyörimisen varalta.

Käyttäkää moottorisahaa niin, ettei mikään ruumiinosa sijaitse teräketjun pidennetyllä kääntöalueella.

Aseta moottorisahan kuoritukiikiikit aivan sahausreunan viereen ja anna moottorisahan kiertyä tämän pisteen ympärillä. Piikit vetäytyvät samalla puunrunkoa vasten. Älä kohdista moottorisahaan painetta sahauksen lopussa. Jos käynnissä oleva ketju joutuu kosketukseen jonkin esineen kanssa, moottorisaha saattaa vastaliikkeenä liikkua käyttäjää kohti.

7 Tekniset tiedot

Tyyppi	BKS 35/35	BKS 38/40
Moottorin iskutilavuus	38 cm ³	38 cm ³
maks. teho	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Pituus – ohjauskisko (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Todellinen sahan pituus	33 cm	37 cm
Teräketju (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Käyttölenkin vahvuus	1,27 mm	1,27 mm
Jako – ketjupyörä	3/8"	3/8"
Hammasluku	6 z	6 z
Ketjujarru	kyllä	kyllä
Tyhjäkäyntikierrosluku	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Maks. kierrosluku (kiskolla ja ketjulla)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Ketjunopeus	12 m/s	12 m/s
Tilavuus polttoainesäiliö	0,295 l	0,295 l
Tilavuus-ketjuöljysäiliö	0,180 l	0,180 l
Polttoaine-sekoitussuhde	40 : 1	40 : 1
Nettopaino ilman ketjua ja terälevyä	5,0 kg	5,0 kg
Polttoaineenkulutus	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Äänen tehotaso L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Äänen painetaso L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Tärinä v _{hw} (maks)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Häiriö, syy, korjaus



Irrottakaa sytytystulpat ennen kaikkia huolto- ja puhdistustöitä!

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaus
Moottori ei käynnisty	Ei bensiiniä	Tankatkaa bensiiniä
	Väärät käynnistystoimet	Huomatkaa käynnistysohjeet
	Nokeentunut sytytystulppa	Tarkastakaa / vaihtakaa sytytystulppa
	Likaantunut ilmasuodin	Puhdistakaa ilmasuodin
	Likaantunut polttoainesuodin	Tarkastakaa / vaihtakaa polttoainesuodin
Riittämätön moottoriteho, epäkeskeinen moottorin käynti	Väärä rikastimen asento	Säätäkää rikastin oikeaan asentoon
	Likaantunut ilmasuodin	Puhdistakaa ilmasuodin
	Likaantunut kipinäristikko	Tarkastakaa / vaihtakaa kipinäristikko
	Väärä kaasuttimen säätö	Tarkastakaa kaasuttimen säätö → asiakaspalvelukorjaamo
	Nokeentunut/viallinen sytytystulppa	Tarkastakaa / vaihtakaa sytytystulppa
Liiallinen savunkehitys	Väärä polttoainesekoitus	Tyhjentäkää polttoainesäiliö ja täyttäkää oikealla polttoaineseksella
	Väärä kaasuttimen säätö	Tarkastakaa kaasuttimen säätö → asiakaspalvelukorjaamo
Ei ketjuvoitelua	Öljysäiliö tyhjä	Tarkastakaa öljysäiliö / täyttäkää teräketjuöljyä
	Ohjauskisko likaantunut	Puhdistakaa öljyntuloaukko / öljynohjausura

Häiriöt, joita tämän taulukon avulla ei voida korjata, on jätettävä ammattiyrityksen (asiakaspalvelukorjaamon) korjattavaksi.

1 Biztonsági előírások

1.1 Általános előírások

Alaposan olvassa át a kezelési utasítást. Ismerje meg a termék helyes használatát.

A további használathoz, és a későbbi tulajdonos számára őrizze meg a kezelési utasítást.

A gépen található biztonsági előírásokat és a figyelmeztetéseket tartsák be.

1.1.1 Kezelők

18 év alattiak, valamint azok a személyek, akik nem ismerik a gép kezelési utasítását, nem használhatják a terméket. Kivételt képeznek azok a 16 év feletti tanulók, akik tanári felügyelet alatt állnak.

Alkohol-, drog-, vagy gyógyszerhatás alatt álló személyek, valamint azok, akik nem ismerik a kezelési utasítást, nem használhatják a terméket.

1.1.2 Védőfelszerelés

A fej- és a végtagsérülések, valamint a halláskárosodás elkerülése érdekében az előírt ruházat és védőfelszerelés használata kötelező.

A ruha a célnak megfelelő legyen (testhezálló) és nem akadályozhat a munkavégzésben. Hosszú haj esetén a hajháló használata elengedhetetlen.

- A védőfelszerelés a következő:
- Védőmellény
- Fülvédő/hallásvédő (pl.: fül dugó)
- Védőszemüveg v. védőmaszkkal ellátott védősisak
- Vágásbiztos betéttel ellátott védőnadrág
- Erős munkakesztyű
- Nem csúszós, fémkaplis biztonságos védőlábbeli

1.1.3 Munkaterületek

Az üzemeltetőn kívül munka közben senki sem tartózkodhat a fűrész közelében. Gyermekekre és állatokra szintén ügyelni kell.

A gép használója felelősségre vonható, ha személyi sérülést okoz, illetve ha mások tulajdonát megrongálja.

A munkaterületet tartsa tisztán a forgácstól, levágott részekről és egyéb tárgyaktól – balesetveszélyes.

1.1.4 Üzemeltetési idő

Lakott területen vegye figyelembe az országban érvényes zajvédelmi rendelkezéseket, melyben az üzemeltetési idő is meghatározott.

A gép üzemeltetése csak természetes fényben vagy jó megvilágításban megengedett.

1.1.5 Üzemeltetés

Csak teljesen összeszerelt gépet helyezhet üzembe.

A gép használata előtt győződjön meg a gép kifogástalan és biztos állapotáról.

A sérült vagy a kopott alkatrészeket rögtön cseréljék ki.

A gépet csak a gyártó által előírt műszaki állapotban használhatják.

A hatályos biztonsági előírásokat minden esetben tartsák be.

A gép biztonságos állapotára mindig ügyeljenek.

A munka megkezdése előtt a visszacsapódás elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a gép idegen testtel nem érintkezik.

A láncfűrész nem kezelhető egy kézzel. Az egy kézzel történő használat a kezelő személy és a körülálló személyek súlyos sérüléseit eredményezheti. A láncfűrész két kézzel történő használatra tervezték.

A fűrész mindkét kezével szilárdan tartsa – jobb kézzel a hátsó, bal kézzel pedig az elülső fogantyút.

A láncfűrész csak jól szellőző területen működtesse!

Vállmagasság felett ne használja a fűrészgépet, mert ebben a magasságban már nem lehetséges a biztonságos használat.

Ügyeljen arra, hogy a fogantyúk mindig tiszták, szárazak olaj- valamint üzemanyagmentesek legyenek.

Láncfűrészét soha ne szállítsa futó láncsal.

Szállításkor és helyváltatáskor a motort mindig kapcsolja ki és helyezze fel a láncvédőt.

A fűrész csak a fogantyúnál fogva tartsa – a láncvezető hátrafelé mutasson.

Minden karbantartási munkánál, mint például a lánc cseréjénél, vagy a gép eltávolításánál a motort kapcsolja ki.

Ha nem használja a fűrész, mindig tegye fel a láncvédőt.

Viseljen kesztyűt és tartsa melegen a kezeit! A láncfűrész tartósabb használata a működtető személynél fehérújj szindrómához vezethet. Amennyiben a fehérújj szindróma valamely tünetét észlelné, úgy forduljon orvoshoz.



A fák kivágása, és az ágak levágása nagy tapasztalatot igényel, ilyen munkát csak szakember felügyelete mellett végezhetnek.

1.1.6 Üzemanyagok – lánckenőolaj



Magas hőmérsékleten a benzin gyúlékony.

Csak szabadban töltsen fel üzemanyaggal a láncfűrész. A feltöltés közben a dohányzás tilos.

Járó motornál, illetve felforrósodott gép esetén a tanksapkát levenni és a tankot benzinnel feltölteni tilos.

A feltöltéshez tölcserűt vagy töltő csövet használjon, hogy elkerülje az üzemanyag kiömlését a motorra, a motorházra vagy a talajra.

Ha túllönti a benzint, a motort nem indíthatja be.

Amíg a benzingőz teljes elpárolgásáig a gép tisztítását és a nyílt láng használatát mellőzzék.

A gép elindítása előtt a helyváltatás elengedhetetlen. (min. 3 méter távolságra a feltöltés helyétől).



A kipufogó és annak környéke könnyen felforrósodhat, ami égési sérüléseket okozhat. A fűrész ne használja zárt helységben mérgezésveszély

Sérülés esetén biztonsági okokból a benzintartályt és a tanksapkát cserélik ki.

1.1.6.1 Lánckenőolaj

A lánc és a láncvezető kenéséhez csak környezetbarát, biológiailag lebontható minőségi lánckenőolajat, illetve ásványolaj alapú (ISO VG 100) lánckenő olajat használjanak.



Ne használjanak fáradt olajat! A fáradt olaj nem rendelkezik a kenéshez szükséges tulajdonságokkal, valamint a környezetre káros.

A fűrész használata közben ügyeljen a visszacsapódásra.

Ha a vezérlőlemez csúcsának felső része fához, vagy más tárgyhoz ér, visszacsapódás jöhet létre.

Ekkor a fűrész irányíthatatlanná válik, és nagy sebességgel a kezelő irányába csapódhat és ezáltal súlyos sérülésekhez vezethet.

1.1.6.2 Visszacsapódás veszély



Visszacsapódás veszély (kickback). A visszacsapódás akár halálos sérüléshez is vezethet.

A visszacsapódás elkerüléséhez a következőket figyelembe kell venni:

- A fűrész mindkét kezével erősen, biztos fogással tartsa.
- Futó láncnál kezdje a vágást- és csak ezután adjon gázt.
- A vezérlőlemez csúcsával ne vágjon.
- A vezérlőlemez csúcsát mindig tartsa szemmel.
- A fűrész soha ne tartsa kinyújtott karokkal
- Létrán állva, vagy vállmagasság felett ne vágjon.
- A már megkezdett fűrészelés folytatásánál legyenek óvatosak.
- Munkavégzés közben ne dőljön túl mélyen előre.
- Ne vágjon egyszerre több ágat.
- Csak helyesen megélezett fűrészszel dolgozzon.
- A fűrész a vágásból csak futó lánc mellett veheti ki.

1.2 A láncfűrészben található szimbólumok jelentése



FIGYELEM – rendkívüli figyelmet igényel.



Olvassa el a kezelési utasítást.



Viseljen védősapkát, védőszemüveget és fülvédőt.



Viseljen védőkesztyűt



Visszacsapódási szög kb. 20°, az ISO 9518 szerint.



Visszacsapódás veszély.



Vigyázzon, hogy ne érjen hozzá a vezérlőlemez csúcsához!



A fűrész soha ne tartsa egy kézzel.



Helyes kezelés:

A fűrész mindkét kezével tartsa.

2 Felhasználási célok

2.1 Rendeltetészerű használat

Ez a láncfűrész a kerti és a ház körüli munkák alkalomszerű elvégzéséhez alkalmas, pl.:

- irtáshoz
- cserjék kivágásához
- tűzifa fűrészeléshez.

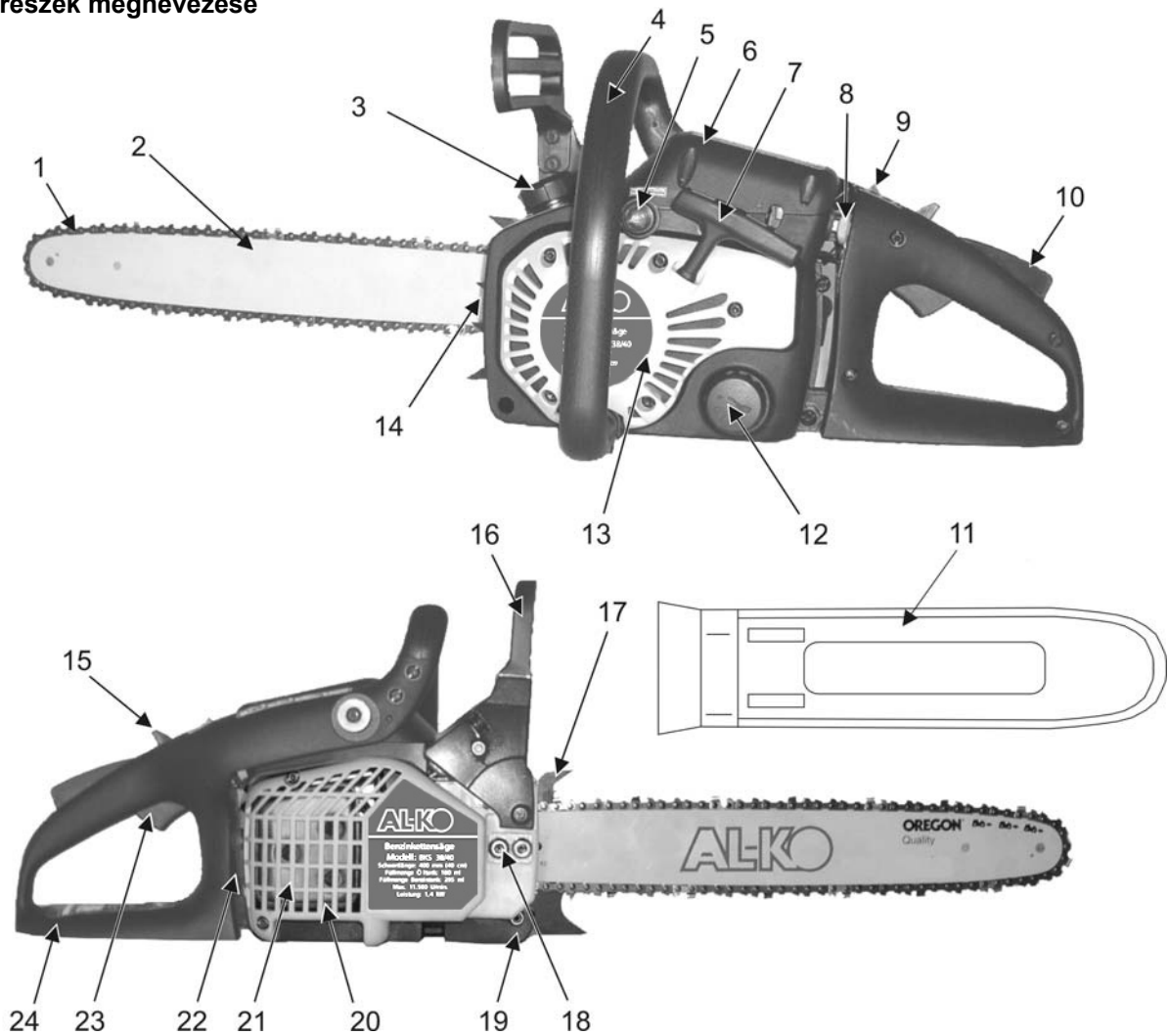
Ipari használatra nem alkalmas.

Hosszabb ideig tartó munkák esetén a rezgés hatására vérkeringési zavarok jelentkezhetnek, illetve zsibbadás észlelhető az ujjakon, a kézen és a csuklóban. A testrészek zsibbadása, viszketés, szúró érzés, fájdalom és bőrelváltozások léphetnek fel. Ha hasonló tüneteket észlel, keresse fel kezelő orvosát

2.2 Alkatrészek és tartozékok

Csak eredeti alkatrészeket és tartozékokat használjanak. Ehhez nyújt segítséget a következő alkatrész lista.

Az egyes részek megnevezése

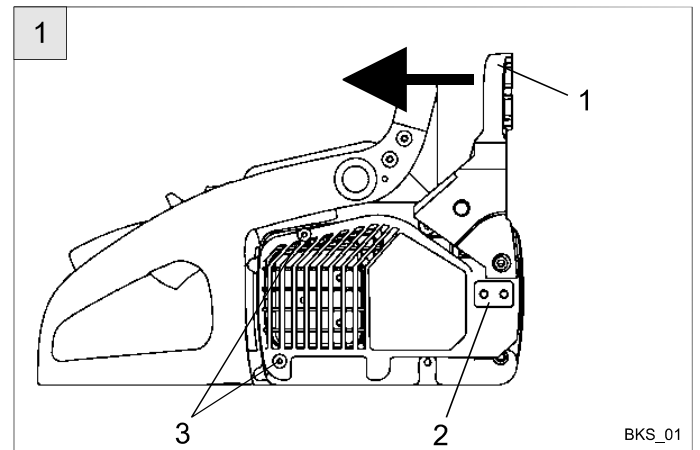


- 1 fűrészlánc
- 2 láncvezető lemez
- 3 üzemanyag tartály
- 4 fogantyú
- 5 primer (hidegindító gomb – szivató)
- 6 légszűrő fedél
- 7 indítóhuzal
- 8 fojtószelep állítókar (porlasztó beállítás)
- 9 stop kapcsoló
- 10 biztonsági kikapcsoló
- 11 vezetőlemez burok
- 12 olajtartály
- 13 indítódoboz
- 14 láncbeállító csavar
- 15 blokkoló szerkezet
- 16 kézvédő (láncfék kioldó)
- 17 fogas ütköző
- 18 láncvezető rögzítő anyacsavar
- 19 láncfogó-szeg
- 20 szikravédő kipufogórács
- 21 kipufogó burok
- 22 gyújtógyertya
- 23 gázkar
- 24 hátsó fogantyú

3 Szerelési útmutató

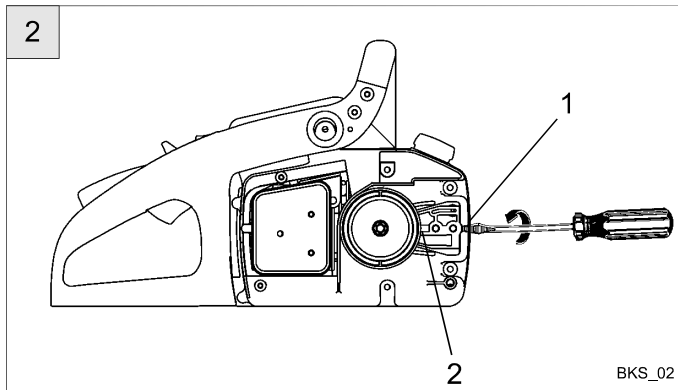
A csomagolóanyag újrahasznosítható anyagból készült és a szabályoknak megfelelően eltávolítható.

3.1 A vezetőlemez felszerelése

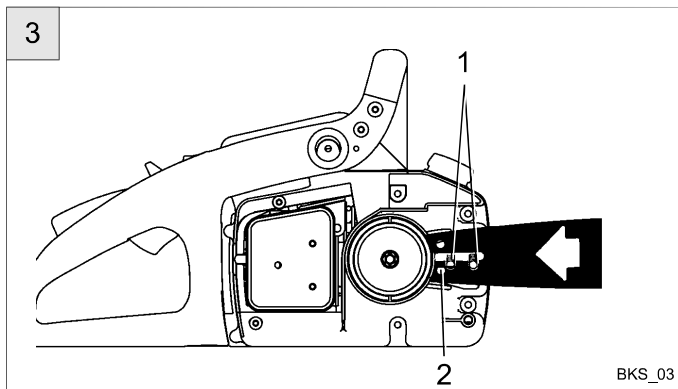


1. A láncfék állítókarját húzza vissza a nyíl irányába a kifékezve feliratig. A láncféket oldja fel. A kézvédőt húzza (1/1) a nyíl irányába a fogantyúhoz.

2. Távolítsa el a vezetőrögzítő anyacsavarokat (1/2) valamint a kipufogó burkot rögzítő csavarokat (1/3) és vegye le a burkolatot.



1. A beállító-csavart (2/1) ütközőig balra csavarozza. A befogókapocs (2/2) most az ütközővégnél található, a fogaskeréknél.



1. A vezetőlemezt helyezze a léccsapokra (3/1) és addig tolja a fogaskerék irányába, amíg a befogókapocs (2/2) be nem kerül a vezetőlemez (3/2) nyílásába.

3.2 A fűrészlánc felhelyezése



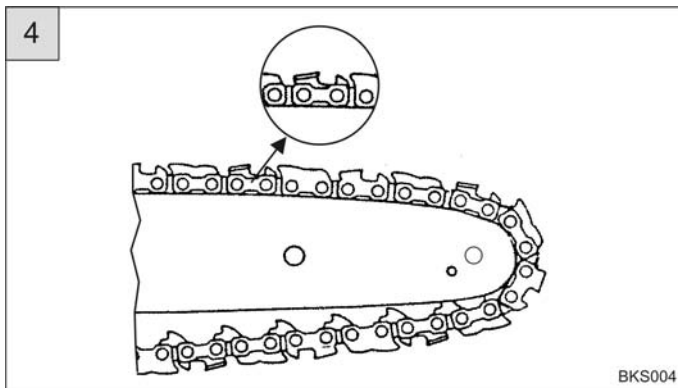
A vezetőlemez és a fűrészlánc szerelési munkálatai előtt:



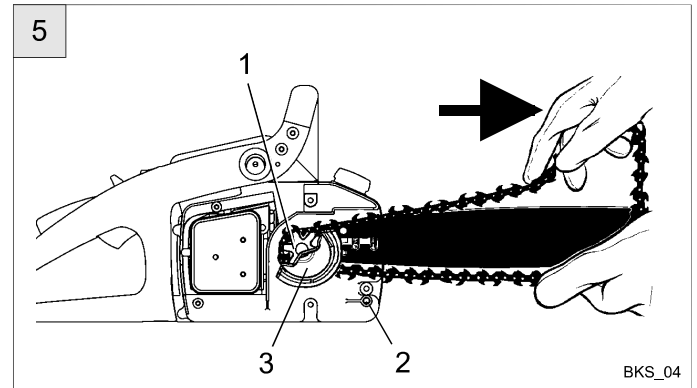
- a motort kapcsolja ki
- a gyújtógyertya csatlakozóját húzza ki
- mindig használjon védőkesztyűt



A fűrészlánc futási irányát mindig vegye figyelembe



A vágóélek a vezetőlemez felső oldalán felfelé a vezetőcsillag felé mutasson (vezetőlemez csúcs)



1. Rakja fel a láncot a tengelykapcsoló mögötti (5/3) fogaskerék (5/1) köré és a vezetőlemez vágatába. Ügyeljen rá, hogy a láncszemek a fogak közé kerüljenek.
2. Vezesse a láncot a lánctartó vezetőcsillagjára, miközben a láncot könnyedén a nyíl irányába húzza.
3. Vezesse a láncot a lánctartó (5/2) felett. A lánc a vezetőlemez alsó felén kissé lelóghat, de ez teljesen normális.
4. A beállító-csavart (2/1) húzza meg egy kicsit (jobbra forgassa), addig, amíg a lánc a vezetőlemez alsó részére nem simul teljesen.



A beállító-csavart meghúzásánál ügyeljen arra, hogy a befogókapocs (2/2) a vezetőlemez nyílásából ne csússzon ki.

5. A kipufogó burk felszerelése. A csavarokat (1/3) és az anyacsavarokat (1/2) húzza meg csavarhúzóval.

3.3 A fűrészlánc kifeszítése

1. A fűrészlánc ellenőrzéséhez kézzel húzza szét a fűrészláncot, azért, hogy a lánc a fogaskerékre és a vezetőlemezre megfelelően feküdjön fel.
2. Emelje meg a vezetőlemezt az vezetőcsillagnál és a beállító-csavart csavarozza jobbra addig, amíg a fűrészlánc a vezetőlemez alsó részére fel nem fekszik.
3. A vezetőlécet rögzítő anyacsavarokat (1/2) erősen húzza meg.

A lánc feszessége akkor megfelelő, ha a vezetőlemez közepénél kb. 3 – 4 mm-re lelóg és kézzel könnyen meghúzható.

3.4 A láncfeszesség ellenőrzése

A láncfeszességet gyakran ellenőrizze, mivel a láncok megnyúlhatnak.

A fűrészláncot a vezetőlemez alsó részére **hideg állapotban** tegye fel, majd kézzel húzza meg.

Üzemeltetés közben a lánc felmelegszik és ezáltal megnyúlik.



A fűrészlánc a vezetőlemez alsóoldalán lévő nyílásból nem eshet ki – ellenkező esetben a lánc leeshet. A láncfeszességet mindig állítsa be.

Vezetőlemez: Az egyoldalú kopás elkerülése érdekében minden láncszerénél fordítsa meg a vezetőlemezt.

3.5 Láncfék

A láncfűrészben található egy manuális láncfék, amit pl. visszacsapódás (kickback) esetén a kézvédő kiold.

A kézfék kioldásakor a fűrészlánc hirtelen leáll.

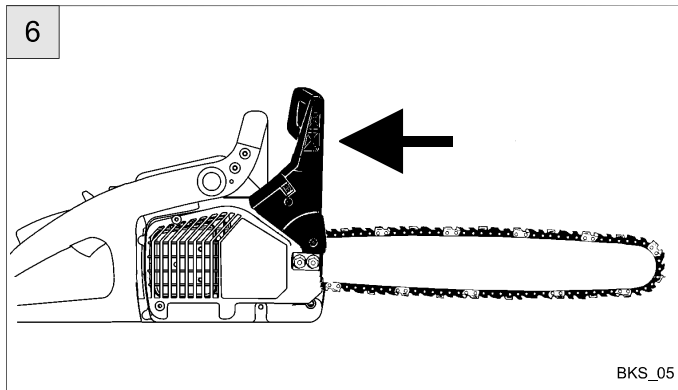


A kézfék használatának célja, hogy az esetleges visszacsapódáskor a sérülést megakadályozza, illetve enyhítse. Figyelmetlenség és gondatlanság esetén nem nyújt azonban megfelelő védelmet.

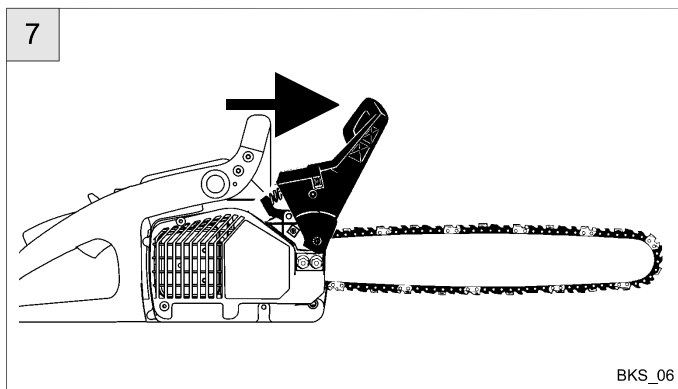


A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze a láncfék helyes működését.

3.5.1 A láncfék működésének ellenőrzése kikapcsolt motornál



1. A kézvédőt a nyíl irányába a fogantyú felé húzza. A láncfék kikapcsol. Ekkor a lánc kézzel áthúzható.



2. A kézvédőt a nyíl irányába nyomja előre. A láncfék bekapcsol. Ekkor a lánc nem húzható át.

3.5.2 A láncfék működésének ellenőrzése bekapcsolt motornál

A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze járó motornál a láncfék helyes működését.

1. A kézvédőt nyomja előre. (A fűrészlánc azonnal megáll).
2. Indítsa el a motort rövid ideig (max. 3 másodpercig) adjon teljes gázt. A fűrészlánc nem indulhat el.



A láncfűrész ne használja blokkolt láncfékkel, mert ez rövid időn belül súlyos károkhoz vezethet.

3.6 Üzemanyagok

3.6.1 Üzemanyag keverék

A láncfűrész kétütemű motorral szerelték fel, ezért benzin és kétütemű motorok számára előírt motorolaj keveréket használjon az üzembe helyezéshez.

A keverési arány 40 : 1

Benzin: ólommentes normál benzin (min. 90 ROZ)

Kétütemű motorok számára előírt motorolaj: minőségi kétütemű motorolaj

Üzemanyag keverék táblázat

Benzin	Kétütemű motorolaj Keverési arány: 40:1
1 Liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
2 Liter (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 Liter (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Az üzemanyag-keverék elkészítése



Csak előírászerű edényben keverje össze a kétütemű motorok számára előírt benzin-olaj keveréket.

1. A teljes tervezett olajmennyiséget fele annyi benzinnel keverje össze.
2. Végül adja a keverékhez a maradék benzinmennyiséget és jól keverje össze.



A keveréket a láncfűrészbe töltés előtt alaposan rázza össze.

3.6.3 Az üzemanyag tárolása

Az üzemanyagok tárolási ideje behatárolt. Az üzemanyagok és az üzemanyag keverékek öregsznek. A fáradtolaj keverék használata indítási problémákhoz vezethet. Csak annyi üzemanyag mennyiséget készítsen el, amelyet a következő 4 hétben fel is használ.

3.6.4 Lánckenőolaj

A fűrészlánc megfelelő kenéséhez az üzemanyagtartályban elegendő mennyiségű lánckenőolaj kell, hogy legyen.



Minden alkalommal, amikor az üzemanyagtartályt tölti fel, egyben az olajtartályban is pótolja a kenőolajat.

A lánc és a láncvezető kenéséhez csak környezetbarát, biológiailag lebontható minőségi lánckenőolajat, illetve ásványolaj alapú (ISO VG 100) tartós láncolajat használjanak.



Ha hosszabb ideig nem használja láncfűrészét, a lánckenőolaj ragacsossá válhat. Károk keletkezhetnek az olajpumpán és az olajat vezető részekben.

Javaslat:

1. A láncfűrész olajtartályából a lánckenőolajat ürítse ki.
2. Kisebb mennyiségű motorolajat töltsön bele.
3. Egy kis időre indítsa el a láncfűrész, azért, hogy a motorolaj az olajvezetéket és az olajpumpát átjárja.

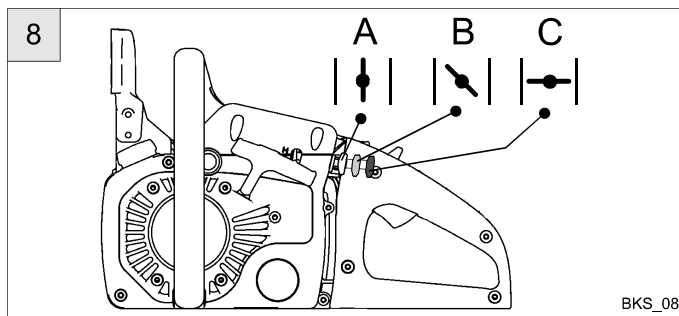
Az újabb üzembe helyezéshez egyszerre töltsön fel újra a láncfűrész lánckenőolajjal.

4 Üzembehelyezés

4.1 A motor indítása



A láncfűrész beindítása előtt a lánccéket mindig oldja ki. A kézvédőt a fogantyú irányába húzza.



A = üzem



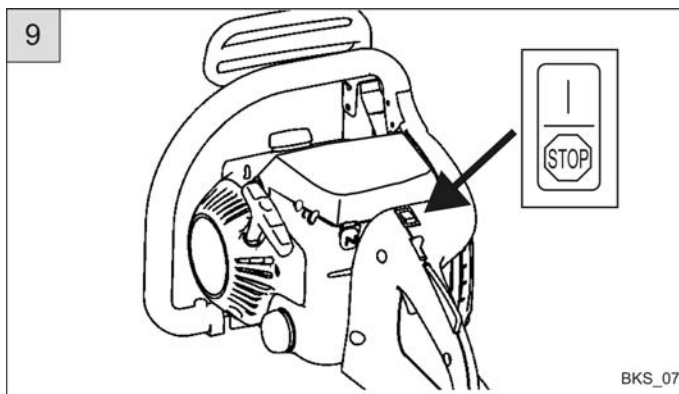
B = melegindítás



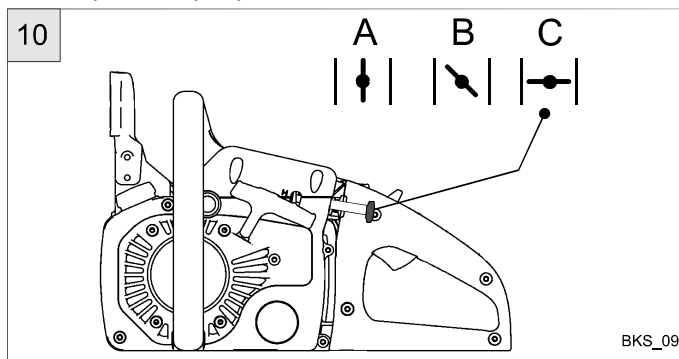
C = hidegindítás (choke)

Choke - pozíciók (félgáz)

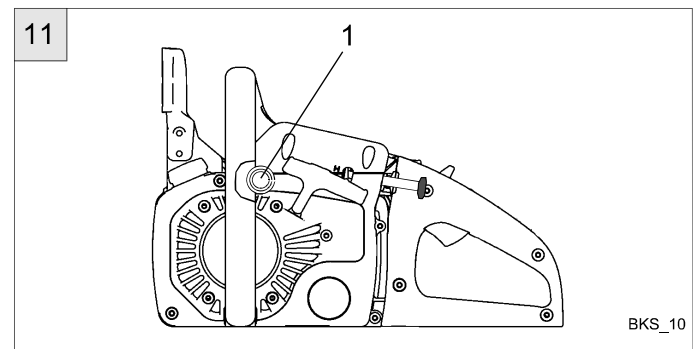
4.1.1 Hidegindítás



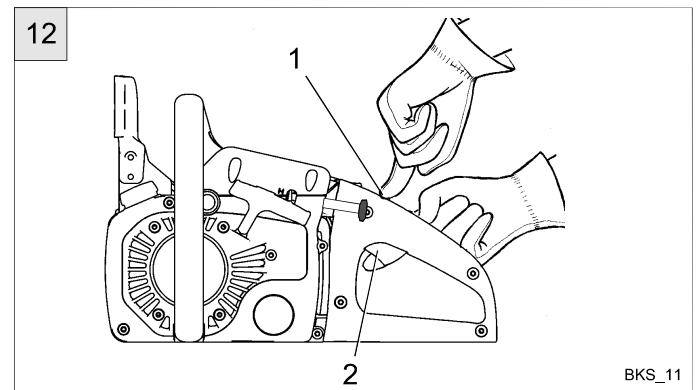
1. A piros stopkapcsolót "I" állásba visszük.



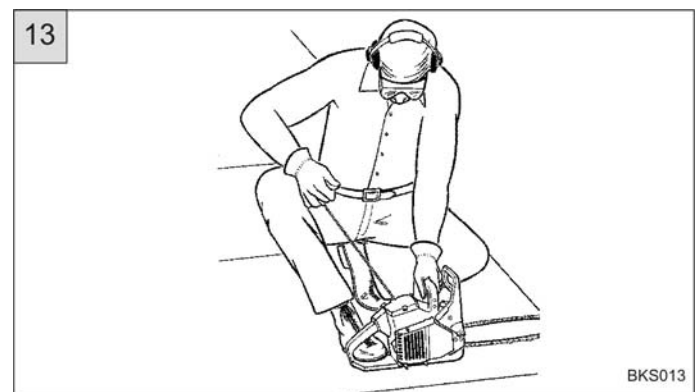
2. A fojtáskapcsolót állítsa a hidegindításra .



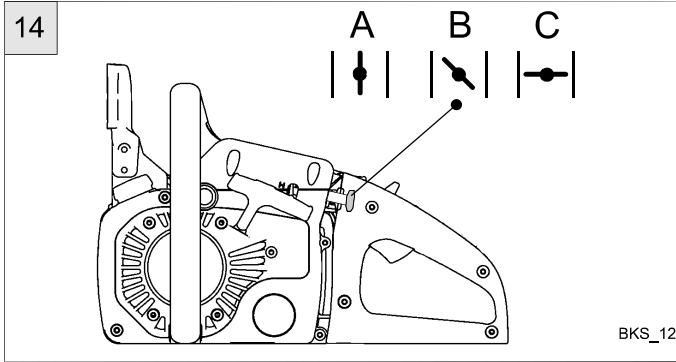
3. 10-szer nyomja meg az üzemanyag szivattyú gombját (1/1), kb. 2 másodpercenként.



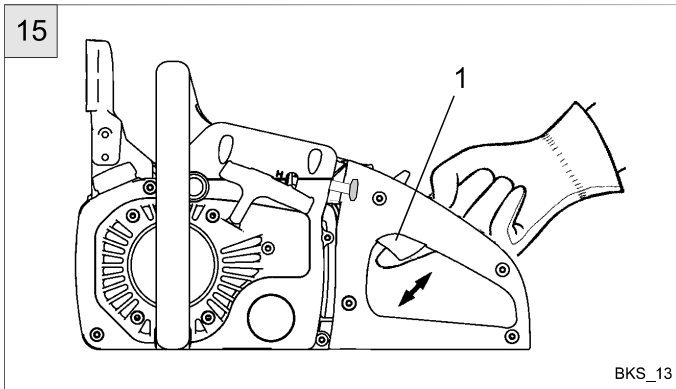
4. Nyomja meg a gázkar rögzítőt (12/1) és tartsa lenyomva.
5. Nyomja le a gázkart (12/2) és tartsa lenyomva.
6. A gázkar rögzítőt (12/1) most teljesen nyomja le.
7. Először a gázkart (12/2) majd a gázkar rögzítőt (12/1) engedje el. A gázkart és a blokkoló berendezést ezzel lezárta.



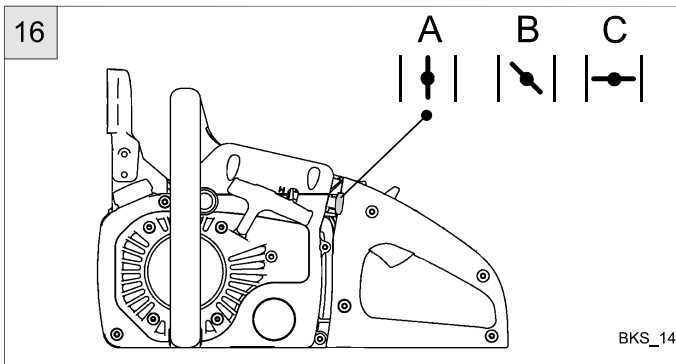
8. Tegye a fűrész szilárd, sima talajra úgy, hogy a lánccavezető szabadon álljon.
9. A jobb lábfejét tegye a hátsó fogantyúba.
10. Négyyszer húzza meg gyorsan az indító huzalt. Ügyeljen a mozgó láncre.



11. A fojtáskapcsolót állítsa „félgáz” helyzetbe.
12. Húzza meg lendületesen az indító huzalt, amíg a motor be nem indul.



13. Kb. 10 másodpercig járassa a motort, majd nyomja be a gázkart (15/1) és engedje ki. A motor üresjáratban megy.



14. A fojtáskapcsolót állítsa „üzem” helyzetbe.

4.1.2 Melegstart

1. A piros stopkapcsolót "I" állásba visszük.
2. A fojtáskapcsolót állítsa a „félgáz” helyzetbe.
3. Kb. 2 másodpercenként 10-szer nyomja meg az üzemanyag szivattyú gombját (11/1).
4. Nyomja meg a blokkoló berendezést (12/1) tartsa lenyomva.
5. Nyomja le a gázkart (12/2) és hagyja lenyomva.
6. Teljesen nyomja le a blokkoló berendezést (12/1).
7. Először a gázkart (12/2) majd a blokkoló berendezést (12/1) engedje ki. A gázkart és a blokkoló berendezést ezzel lezártuk.
8. Tegye a fűrész szilárd, sima talajra úgy, hogy a láncevezető szabadon álljon.
9. A jobb lábfejét tegye a hátsó fogantyúba.

10. Húzza meg lendületesen az indító huzalt., amíg a motor be nem indul.

11. A fojtáskapcsolót állítsa „üzem” helyzetbe.
12. Nyomja be a gázkart (15/1) és engedje ki. A motor üresjáratban megy.

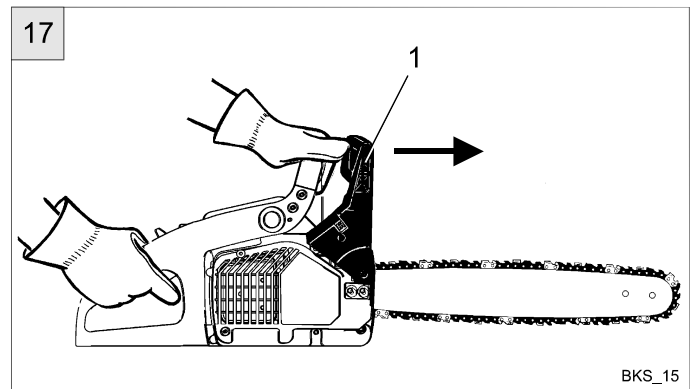
4.1.3 A motor leállítása

1. A piros stopkapcsolót "STOP" állásba visszük.

4.1.4 A lánccék ellenőrzése



A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze a lánccék helyes működését.



1. Helyezze a lánccék részét a talajra és indítsa el.
2. Szilárdan és biztosan fogja meg a fogantyút.
3. A motort közepes fordulatszámon üzemeltesse.
4. A kezével nyomja előre a kézvédőt (17/1). A fűrészléc rögtön leáll.
5. Tegye a motort üresjáratba és oldja fel a lánccéket.



Ha nem áll le a motor, ne használja a lánccék részét.

Lánccék részét vigye el szervizbe, és vizsgáltsa át.

5 Karbantartás



Minden karbantartási munka előtt a következőket kell betartani:



- Állítsa le a motort és várja meg, amíg kihűl
- A gyertyapipát húzza le..
- Használjon védőkesztyűt

5.1 A lánc élezése

i A tapasztalatlan felhasználóknak ajánljuk, hogy a lánc élezését bízva szakemberre a megfelelő szervizben.

Ne használjon életlen vagy sérült láncot. Ennek következményeként nagy fizikai igénybevétel, rossz vágási eredmény valamint nagyfokú lánckopás jöhet létre.

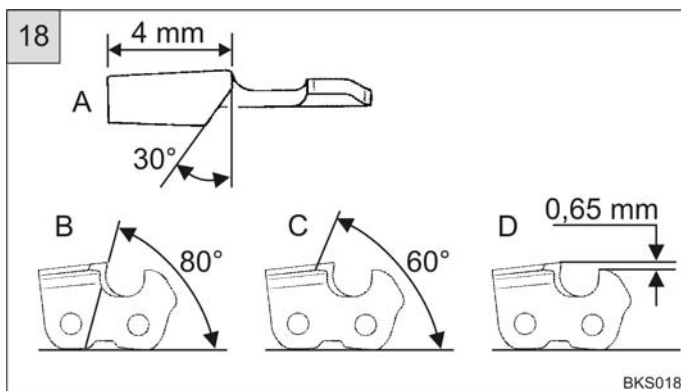
A lánc élezéséhez csak az ehhez alkalmas szerszámot használhat.

- láncreszelő $\varnothing = 4,0$ mm
- reszelővezető
- láncmérő sablon

Ezek az eszközök szakkereskedésekben megvásárolhatók.

i A megfelelően éles lánc forgácsot hagy maga után. Ha a láncról fűrészpor hullik le, meg kell élezetni.

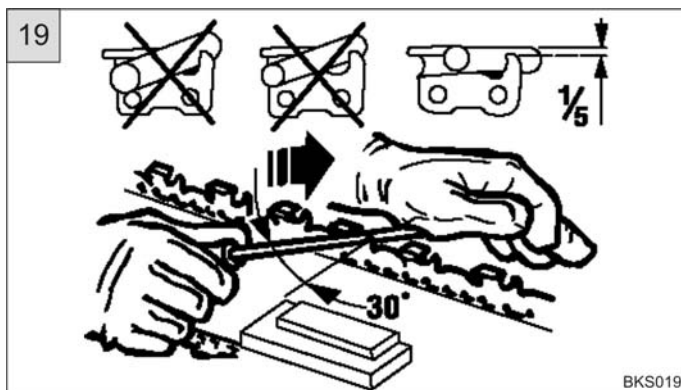
! A vágófogak hosszúsága mindig egyforma legyen. Az egyenetlen hosszúságú fogak durva láncfutást eredményeznek, és lánccszakadáshoz vezethetnek.



A vágófogak hossza minimum 4 mm. Ha ennél rövidebbek a fogak, cseréljék ki a láncot.

A vágófogak szögnyílását mindig tartsák be.

i Ha az előírt fenő eszközöket használják, és helyesen használják őket, akkor a 18.képen látható A és B értékeket automatikusan eléri.



Az egyszerű élezéshez elegendő 2 – 3 húzás bentről kifelé, a 19.kép alapján.



A helytelenül megélezett lánc esetében nő a visszacsapódás veszélye.



3 – 4 saját kezűleg végzett élezés után ajánlott a láncot egy szervizben megélezetni. Ott a fogásmélységet is beállítják azért, hogy a 18. képen látható D távolságot elérjék.

5.2 Lánckerék belső terének tisztítása

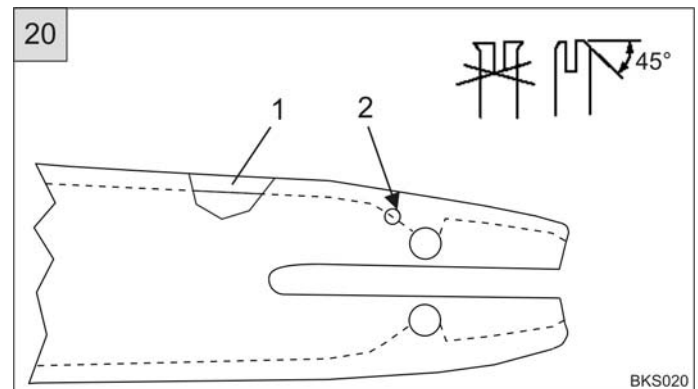
Minden használat után alaposan tisztítsa meg láncfűrészét.

1. Csavarozza le a kipufogó burkot (1. kép).
2. Egy ecsettel tisztítsa meg a belső teret.
3. A rögzítő/beállító csavarokat (2/1) balra forgassa el egészen az ütközésig.
4. Vegye le a láncot és a vezetőlemezt.

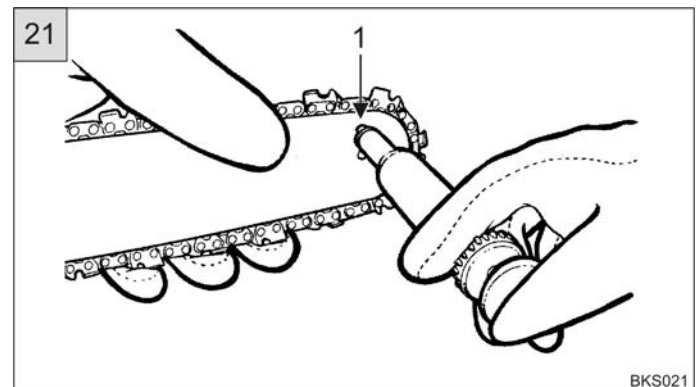
5.3 Vezetőlemez

Az egyoldalú kopás elkerülése érdekében minden láncélezésnél és lánccserénél fordítsa meg a vezetőlemezt.

A vezetőlemezen található sérüléseket mindig ellenőrizze. A kiálló széleket (20. kép.) távolítsa el.



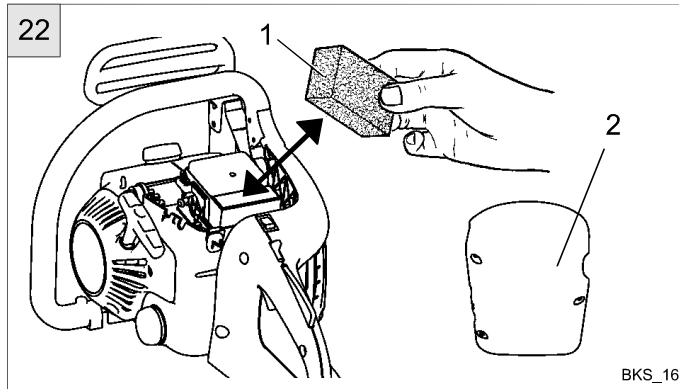
1. A vezetővájatot (20/1) és az olajzónylást (20/2) alaposan tisztítsák meg.



2. A vezetőlemez csúcsán lévő kenőnyílást (21/1) (mindkét oldalán) alaposan tisztítsák meg.
3. Mindkét oldalra annyi olajat fecskendezzen, amíg az olaj a vezetőkerék csúcsán egyenletesen kifolyik. A vezetőkereket folyamatosan forgassa.

5.4 Légszűrő

A légszűrőt alaposan tisztítsa meg.



1. Vegye le a felső fedelet (22/2).
2. Vegye ki a szivacsból készült légszűrőt és meleg szappanos vízben mossa ki. Csak szárazon használja ismét.

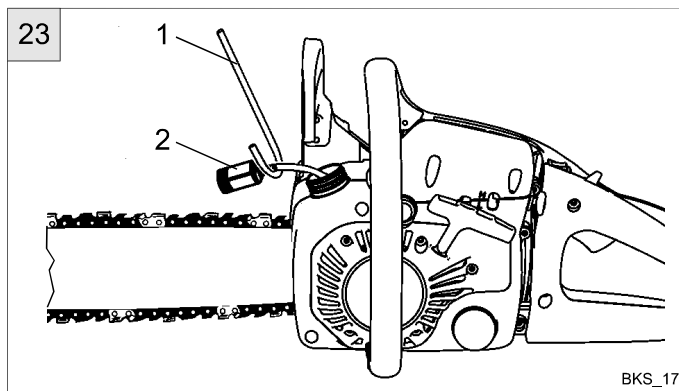
A szűrő mosásához ne használjon benzint. A sérült szűrőt cserélje ki.

5.5 Üzemanyagszűrő

20 munkaóra után cserélje ki az üzemanyagszűrőt.

Az üzemanyag tartályban 2 tömlő található:

- 1 rövid tömlő a primerhez (szűrő nélkül)
- 1 hosszú tömlő a porlasztóhoz (szűrővel)



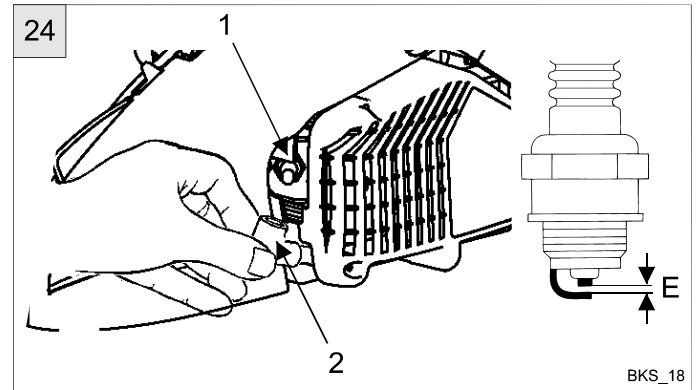
1. Vegye le az üzemanyagtartály fedelét az kiesésbiztosítóval együtt.
2. Az üzemanyagszűrőt (23/2) óvatosan húzza ki egy drótkampóval az üzemanyagtöltő nyíláson keresztül, majd cserélje ki.

5.6 Gyújtógyertya csere

A sérült és leégett gyújtógyertyát cseréljék ki. Csak eredeti gyújtógyertyát használjanak.

Választható :

CHAMPION RDJ 6Y



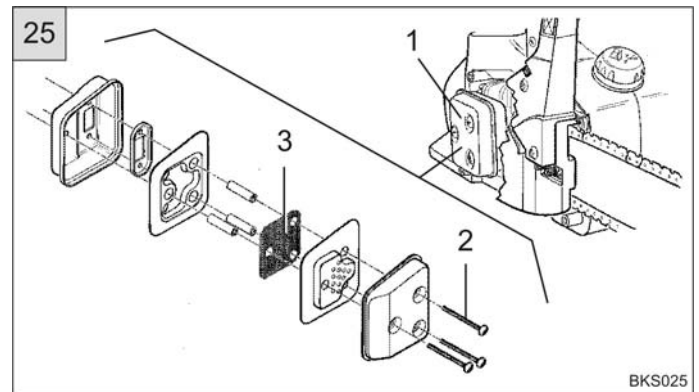
1. Vegye le a gyertyakábelt (24/2) a gyújtógyertyáról.
 2. A gyújtógyertyát (24/1) csavarja ki a kombi szerszám segítségével.
 3. Ellenőrizze az elektródák közötti távolságot (24/E).
- A helyes érték: E=0,635 mm

5.7 Szikravédő kipufogórács

A kipufogót speciális szikrafogó ráccsal láttuk el, melyet rendszeresen tisztítani kell.

A motor teljesítményét csökkenti a szennyezett szikrafogórács.

A motor használat közben szikrákat bocsáthat ki, amely sérült szikrafogó rács esetében, pl. száraz fű tüzet okozhat. A sérült szikrafogó rácsot cserélje ki.



1. Távolítsa el a szikravédő kipufogó burkot (1.kép).
2. Vegye le a szikravédő kipufogórácsot (25/1). Előtte csavarozza ki a 3 rögzítő csavart (25/2), majd ezután távolítsa el a kipufogót.
3. Húzza szét a kipufogót (25/3) és tisztítsa meg a szikravédő rácsot (25/3), a sérült rácsot cserélje ki.

A beszerelés fordított sorrendben történik.

5.8 Porlasztó

A porlasztó optimális motorteljesítményének a beállítása gyárilag történik.

A további beállításokat csak az arra kijelölt szerviz végezheti el.

Üresjáratban a fűrészlánc nem futhat.

5.9 A láncfűrész tárolása

Minden használat után alaposan tisztítsa meg a láncfűrészét.

1. A láncolaj tartályából öntse ki a lánckenő olajat.
2. Töltsön bele egy kis motorolajat.
3. Egy kis ideig indítsa be a láncfűrészét, hogy az olajvezetéket és az olajpumpát a motorolaj átjárja.
4. Ürítse ki az üzemanyagtartályt.
5. Indítsa el a motort, és működtesse mindaddig, amíg a el nem fogy a maradék üzemanyag.
6. Vegye le a fűrészláncot és a vezetőlemezt, tisztítsa meg és kenje be rostvédő olajjal.
7. A láncfűrészét alaposan tisztítsa meg és száraz helységben tárolja.

6 Általános favágási útmutató



A favágás nagy tapasztalatot igényel. A favágást és az ágak eltávolítását csak szakemberek végezhetik.



A láncfűrész használatával kapcsolatos tanfolyamokat, ill. Favágó kurzusokat mezőgazdasági intézmények rendszeresen indít.

6.1 Favágási technikák

A favágás területén más személy ill. állatok nem tartózkodhatnak.

A kivágott fák közötti biztonságos távolság minimum $2\frac{1}{2}$ fahossz.

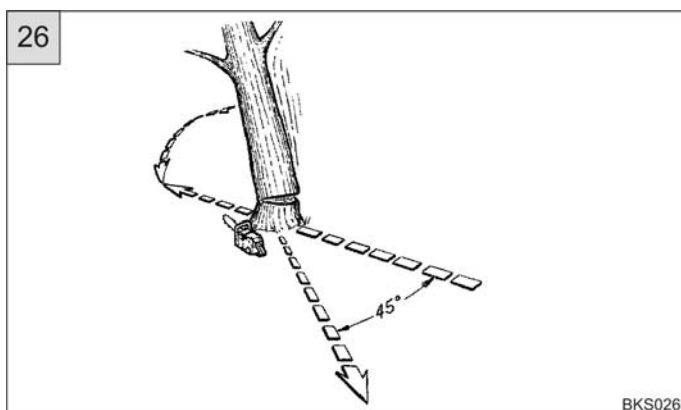


A vezetőlemez csúcsával ne vágjon. Visszacsapódás veszély.

Nagyobb fáknál hajk vágást kell alkalmazni, amely meghatározza a dőlés irányát.



A vágást csak akkor kezdheti el, ha az akadálytalan menekülés biztosított.



A fadőlés közben ferde irányban 45° -ban mozdulhat el

Az esés irányát a következő tényezők befolyásolhatják:

- a fa természetes dőlése
- A fa magassága
- erős fakorona
- domborzati tényezők: sík terület vagy domboldal
- aszimmetrikus kinövések, a fa sérülései
- Szélirány és szélesség
- havazás

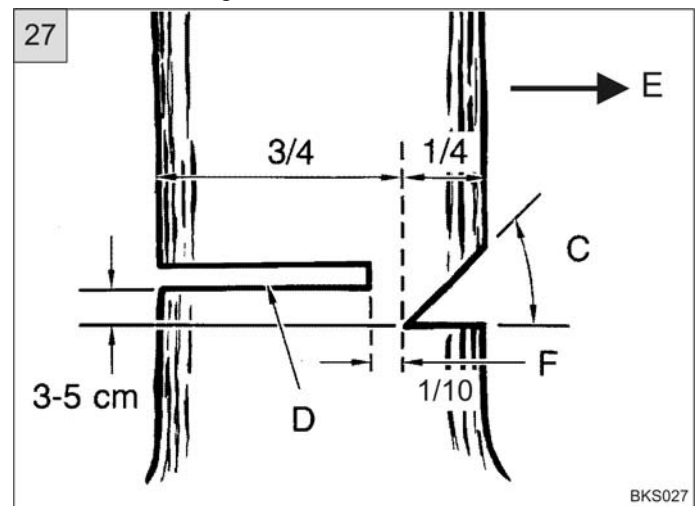


Szeles időjárás esetén ne vágjon fát.

6.2 Favágás

3 favágás típust különböztetünk meg; a hajkvágást és a döntővágást.

Vágás és darabolás esetén is a fűrészelést határozott mozdulatokkal végezze.



A halkvágást (27/c) a kívánt esési irányban (27/E), lehetőleg közel a talajhoz végezze.

1. A halkvágást (27/c) először felülről, ferdén, majd ezután vízszintesen vágja be.
2. A döntővágást (27/D) a halkvágással szemben, teljesen horizontálisan végezze. A vágó magassága 3-5 cm-el magasabb a vízszintes halkvágásnál.



A halkvágás és a döntővágás között maradjon hely a fatörzs-töréslépcső számára (27/F), ami a törzsátmérő $1/10$ -e.

Ha a döntővágás közelít a töréslépcsőhöz, a fa dőlni kezd. A fűrészét azonnal húzza ki a vágatból, és térjen a menekülési útvonalra. Ügyeljen a leeső ágakra.

Ha a fa nem dől ki, használjon éket. Tegye az éket a döntővágásba. A lezuhanó ágakra ügyeljen.

6.3 Az ágak eltávolítása

Az ágak eltávolításakor támassza a fatörzshöz a láncfűrészét.



*Ne vágjon a vezetőlemez csúcsával.
Visszacsapódás veszély*

A feszülő ágakra ügyeljen.

A szabadon lógó ágakat ne vágja alulról.

Az ágak eltávolítását ne a fa törzsén végezze.

Beszűrő-, daraboló-, és ékvágást csak tapasztalt láncfűrész - felhasználó végezhet.

6.4 A törzs darabolása

A törzs darabolását fűrészbakon végezze.

A fát lábbal vagy egy másik személy segítségével támassza alá.

A kerek farönköket az elgurulás ellen biztosítsa.

Úgy használja fűrészét, hogy testrészei ne kerüljenek a lánc munkaterületére.

A ütközőkarmokat közvetlenül a vágási perem mellett helyezze oda és a láncfűrész ezen a ponton kezdje forgatni. Ekkor a karmok a fatörzs ellen húzódnak. A vágás végén ne fejtessen ki nyomást. Amennyiben a mozgásban lévő lánc tárgyhoz ér, úgy a kezelő személy irányába ellenmozgás keletkezhet.

7 A szerszám leírása

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
Lökettérfogat	38 cm ³	38 cm ³
Max. teljesítmény	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Láncvezető hossza (OERGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Hasznos vágóhossz	33 cm	37 cm
Fűrészlánc (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Láncvastagság	1,27 mm	1,27 mm
Lánkerék osztása	3/8"	3/8"
Fogak száma	6 z	6 z
Láncfék	Van	Van
Üresjárat fordulatszám	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Max. fordulatszám (láncvezetővel és láncsal)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Láncsebeség	12 m/s	12 m/s
Üzemanyag tartály űrtartalma	0,295 l	0,295 l
Láncolaj tartály űrtartalma	0,180 l	0,180 l
Üzemanyag-olaj keverék	40 : 1	40 : 1
Nettó tömeg lánc és vezetősin nélkül.	5,0 kg	5,0 kg
Üzemanyag fogyasztás	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Zajszint L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Hangnyomásszint L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Rezgésgyorsulás a _{vhw} (max.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Géphibák elhárítása



A karbantartási munkálatok és a gép tisztítása előtt a gyújtógyertya csatlakozót húzzák ki.

Probléma	Lehetséges ok	Mi a teendő
A motor nem indul.	Nincs benzin	Töltse fel benzinnel az üzemanyagtartályt
	Rossz indítás	Tartsa be a használati utasítást
	Szennyezett gyújtógyertya	Ellenőrizze/cserélje ki a gyújtógyertyákat
	Szennyezett légszűrő	Tisztítsa ki a szűrőt
	Eltömítődött üzemanyagszűrő	Ellenőrizze/cserélje ki az üzemanyagszűrőt
Alacsony motorteljesítmény, ingadozó motorjárat	Helytelen fojtókapcsoló pozíció (choke)	Állítsa a fojtókapcsolót a helyes pozícióba
	Szennyezett légszűrő	Tisztítsa ki a légszűrőt
	Szennyezett szikravédő rács	Ellenőrizze/cserélje ki a szikravédő rácsot
	Rosszul beállított porlasztó	Ellenőrizze a porlasztót → Vigye szervizbe a készüléket
	Gyújtógyertya probléma	Ellenőrizze/cserélje ki a gyújtógyertyát
Túlzottan füstöl	Rossz üzemanyag keverék	Ürítse ki az üzemanyagtartályt és használjon helyes üzemanyag keveréket
	Rosszul beállított porlasztó	Ellenőrizze a porlasztót → Vigye szervizbe a készüléket
Nincs lánckenés	Üres olajtartály	Ellenőrizze az olajtartályt / lánckenőolaj töltés
	Szennyezett vezetőlemez	Olajzónyírlás / olajvezető nyílás tisztítása

Amennyiben a táblázat segítségével a probléma nem megszüntethető, keressen fel egy arra feljogosított szakszervizt.

1 Wskazówki bezpieczeństwa

1.1 Wskazówki ogólne

Proszę uważnie przeczytać instrukcję obsługi i zaznajomić się z właściwym używaniem urządzenia.

Instrukcję obsługi należy schować w celu późniejszego używania albo dla następnego właściciela.

Należy przestrzegać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia umieszczone na urządzeniu.

1.1.1 Obsługa

Z urządzeniem nie może pracować młodzież do 18-tu lat a także osoby, które nie są zaznajomione z instrukcją obsługi. Wyjątkiem mogą być uczniowie, którym już było 16 lat i są pod dozorem fachowca.

Urządzenie nie mogą obsługiwać osoby, które są pod wpływem alkoholu, narkotyków albo lekarstw tak samo jak osoby, które nie znają instrukcji obsługi.

1.1.2 Osobiste wyposażenie ochronne

W celu ochrony głowy i kończyn, a także słuchu jest konieczne noszenie przepisowego ubrania roboczego i wyposażenia ochronnego.

Odzież musi przylegać ale nie może w żaden sposób ograniczać możliwość poruszania się. Jeżeli obsługa ma długie włosy musi na głowie bezwarunkowo nosić siatkę.

Do osobistego wyposażenia ochronnego należą:

- kask ochronny,
- ochrona słuchu (naprz. nauszники ochronne),
- okulary ochronne albo ochrona twarzy na kasku ochronnym,
- spodnie ochronne z ochronną wkładką w kroku,
- wytrzymałe rękawice robocze,
- obuw ochronna z nieślizgającą się podeszwą i stalowym czubkiem.

1.1.3 Obszar roboczy

W obszarze roboczym pilarki nie mogą się znajdować żadne inne osoby. Szczególnie należy uważać na dzieci i zwierzęta.

Użytkownik urządzenia jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone innym osobom albo szkody majątkowe.

Z obszaru roboczego należy usunąć odcięte części a także inne przedmioty – grozi niebezpieczeństwo potknięcia się.

1.1.4 Czas pracy

W czasie używania urządzenia w obszarze zamieszkałym należy przestrzegać miejscowością dozwolony czas pracy zgodnie z przepisami o ochronie przed hałasem.

Z urządzeniem wolno pracować na świetle dziennym albo z dobrym oświetleniem.

1.1.5 Praca

Urządzenie wolno włączyć dopiero po montażu całkowitym.

Przed włączeniem urządzenia należy zawsze skontrolować jego wygląd. Urządzenie musi być w bezpiecznym stanie roboczym.

Uszkodzone albo zużyte części muszą być natychmiast wymienione.

Urządzenie wolno używać tylko w takim stanie technicznym, jaki określa producent.

Nie wolno usuwać komponentów bezpieczeństwa i ochrony urządzenia.

Zawsze należy dbać na to, żeby urządzenie było w bezpiecznym stanie.

Pilarki łańcuchowej nie wolno obsługiwać jedną ręką. Obsługiwanie pilarki jedną ręką może skutkować ciężkimi obrażeniami obsługującego i stojących wokół niego osób. Ta pilarka łańcuchowa jest przewidziana do obsługi przy pomocy obydwu rąk.

Przed rozpoczęciem pracy należy usunąć z ciętego materiału inne przedmioty obce. Zabroni to odrzutem. Pilarkę spalinową należy trzymać w czasie pracy obiema rękami – prawą ręką trzymamy tylny uchwyt, lewą ręką uchwyt strzemienny. Pilarkę spalinową nie wolno używać nad wysokością ramion, dlatego że w takiej wysokości nie jest już możliwa bezpieczna manipulacja.

Pilarkę łańcuchową używać jedynie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Uchwyty muszą być czyste, suche i bez plam od oleju i mieszanek napędowych.

Noszenie pilarki z poruszającym się łańcuchem jest zabronione.

W czasie transportu albo przenoszenia należy wyłączyć silnik i nasadzić osłonę ochronną łańcucha.

Pilarkę należy nosić wyłącznie za uchwyt strzemienny – listwa łańcucha jest skierowana do tyłu.

W czasie jakichkolwiek prac serwisyjnych, jak naprz. wymiana łańcucha pilarki albo w czasie przenoszenia urządzenia, należy wyłączyć silnik.

W przypadku kiedy pilarka nie jest używana należy zawsze założyć osłonę ochronną łańcucha.

Nosić rękawice i utrzymywać ciepłotę dłoni. Dłuższe używanie pilarek łańcuchowych może u obsługującego prowadzić do tzw. choroby białych palców. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek symptomów choroby białych palców, proszę zwrócić się do lekarza.



Ścinanie drzew i obcinanie gałęzi wymaga dużego doświadczenia – pracę tą należy wykonywać wyłącznie w obecności wyszkolonego personelu fachowego.

1.1.6 Środki napędowe – Materiały napędowe/olej do smarowania łańcucha

Materiały napędowe i olej do smarowania łańcucha pilarki wolno transportować i przechowywać wyłącznie w naczyniach, które są do tego celu przeznaczone i oznaczone.



Benzyna jest bardzo łatwopalna.

Tankować należy wyłącznie na świeżym powietrzu. W czasie tankowania nie wolno palić!

Otwieranie baku paliwa albo dolewanie benzyny z włączonym silnikiem albo gorącym urządzeniem jest surowo zabronione.

Do tankowania należy używać lejka albo rurkę napelniającą tak, żeby materiał napędowy albo olej łańcucha nie wyciekł na silnik, na osłonę albo na ziemię.

Jeżeli benzyna przecieknie, nie wolno włączać silnika. Urządzenie należy wyczyścić. W żadnym przypadku nie wolno włączać urządzenia dopóki pary benzyny się nie rozplyną.

W celu włączenia pilarki należy zmienić stanowisko (minimalnie 3 metry od miejsca tankowania).



Rura wydechowa i części znajdujące się blisko niej mogą być bardzo gorące – grozi niebezpieczeństwo oparzenie.

Włączać silnik spalinowy w pomieszczeniach zamkniętych jest zabronione – grozi niebezpieczeństwo otrucia.

Z powodów bezpieczeństwa uszkodzony bak paliwa albo uszkodzoną nakrętkę baku należy natychmiast wymienić.

1.1.6.1 Olej do łańcucha pilarki

Do smarowania łańcucha pilarki i listwy prowadzącej należy używać wyłącznie ekologiczny, możliwy do biologicznej likwidacji, dobry jakościowo olej do smarowania łańcuchów pilarki albo olej do smarowania łańcuchów na bazie olejów mineralnych (ISO VG 100).



Nie wolno używać zużyty olej! Zużyty olej nie gwarantuje dostatecznego smarowania łańcucha a oprócz tego niszczy środowisko naturalne.

W czasie pracy z pilarką może dojść do niebezpiecznych odrzutów.

Do odrzutu może dojść, kiedy górna część listwy prowadzącej dotknie się drzewa albo innego twardego przedmiotu.

Pilarka w takim przypadku nie będzie pod kontrolą i jest dużą szybkością odrzucona w kierunku obsługi. Może to spowodować ciężkie zranienia.

1.1.6.2 Niebezpieczeństwo odrzutu



Niebezpieczeństwo odrzutu (kickback). Odrzut może spowodować śmiertelne zranienia.

W celu uniknięcia odrzutów należy przestrzegać następujące wskazówki:

- Pilarkę należy trzymać pewnie obiema rękami i dostatecznie silnie.
- Cięcie wolno przeprowadzić wyłącznie z poruszającym się łańcuchem – tniemy tylko na pełnym gazie.
- Nie wolno tnąć końcem listwy prowadzącej.
- Bez przerwy należy obserwować koniec listwy prowadzącej.
- Z pilarką nie wolno manipulować z wyciągniętymi ramionami.

- Nie wolno ciąć na drabinie albo nad wysokością ramion.
- Należy być ostrożnym w czasie kontynuowania już rozpoczętego cięcia.
- W czasie pracy nie wolno się zbyt mocno nakłaniać do przodu.
- Nigdy nie wolno ciąć kilka gałęzi naraz.
- Zawsze należy pracować z właściwie naostrzonym i naciągniętym łańcuchem piły.
- Pilarkę wolno wyjmować z cięcia wyłącznie z poruszającym się łańcuchem.

1.2 Oznaczenie symbolów na pile spalinowej



UWAGA – Należy być szczególnie ostrożnym.



Proszę przeczytać instrukcję obsługi.



Należy nosić kask ochronny, okulary ochronne i ochronę słuchu.



Należy nosić rękawice ochronne.



Kąt około 20°, mierzono według normy ISO 9518



Uwaga, niebezpieczeństwo odrzutu!



Dotykание się ciętego przedmiotu końcem listwy zabronione. Niebezpieczeństwo odrzutu!



Trzymanie piły jedną ręką jest zabronione.



Właściwa manipulacja:
Piłę należy trzymać obiema rękami.

2 Cele użycia urządzenia

2.1 Określenie używania

Piła ta jest przeznaczona do sporadycznego używania w gospodarstwie przydomowym albo w ogrodzie do prac ogólnych, jak na przykład:

- karczowania pniołów,
- przerywania krzaków,
- cięcia drzewa na opał.

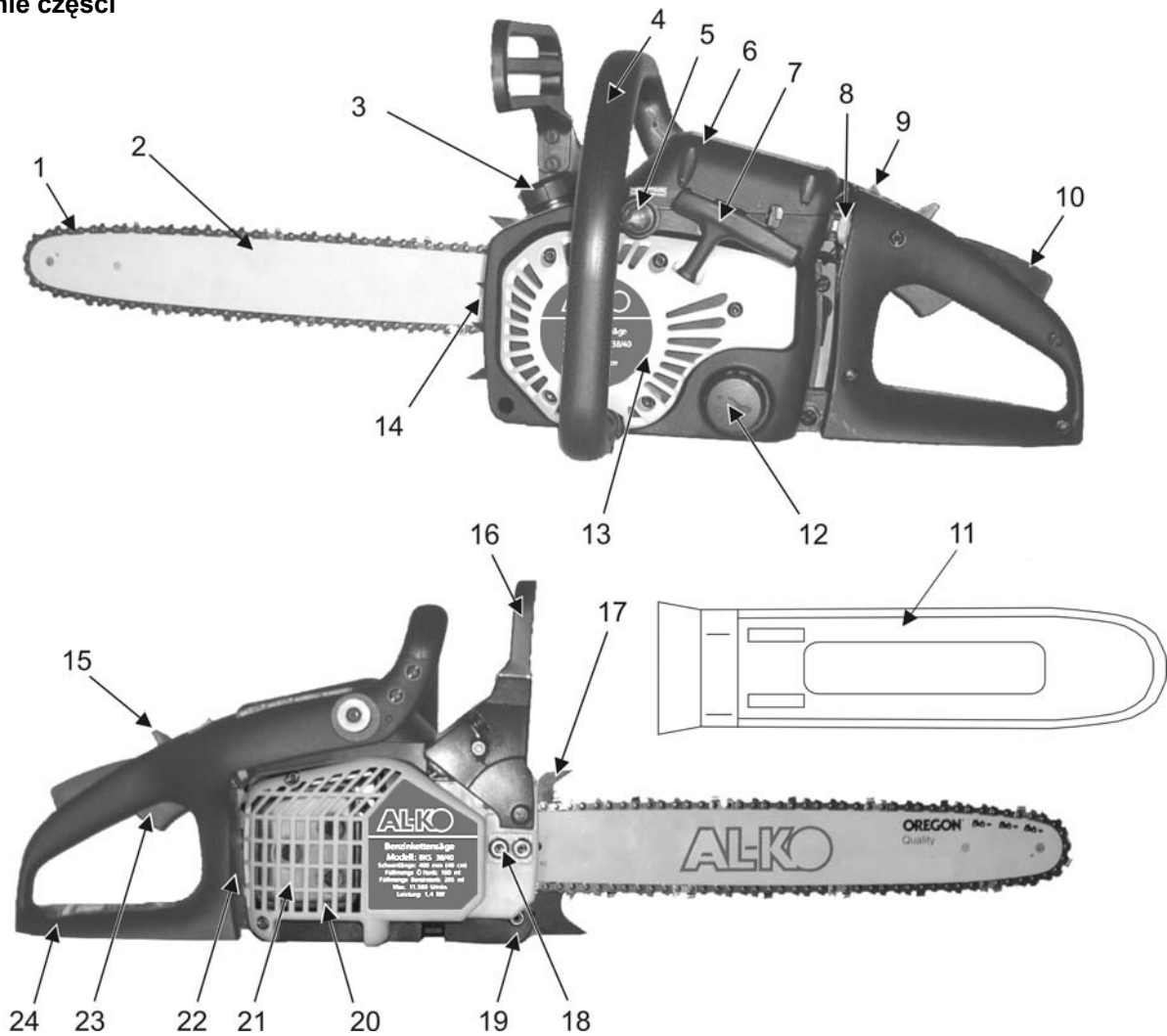
Nie jest przeznaczona do używania w celach zarobkowych.

W czasie dłuższego cięcia mogą być ze względu na wibracje uszkodzone naczynia krwionośne albo układ nerwowy w palcach, rękach a także stawach rąk. Może się pojawić zdrętwienie różnych części ciała, świądzenie, kłucie, bóle, zmiany na skórze. W takim przypadku poleca się badanie lekarskie.

2.2 Części zamienne i wyposażenie

Należy używać wyłącznie oryginalne części zamienne i wyposażenie (patrz lista części zamiennych).

Oznaczenie części



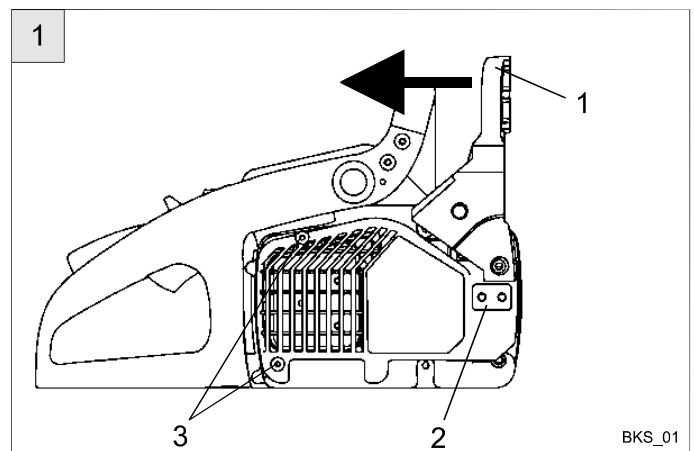
- 1 łańcuch piły
- 2 listwa prowadząca (listwa łańcucha)
- 3 bak paliwa
- 4 uchwyt strzemienny
- 5 primer (pompa membranowa dla zimnego startu)
- 6 osłona filtra powietrza
- 7 uchwyt startera
- 8 przycisk choke
- 9 wyłącznik (zapłon: włączyć / wyłączyć)
- 10 blokowanie dźwigni gazu
- 11 osłona ochronna łańcucha
- 12 bak na olej do smarowania łańcucha piły
- 13 osłona urządzenia startującego
- 14 śruba do naciągania łańcucha
- 15 blokowanie ruchu
- 16 osłona ochronna ręki (włącznik hamulca łańcucha)
- 17 ząb ograniczający listwę
- 18 nakrętki mocujące listwę prowadzącą
- 19 chwytak łańcucha
- 20 tłumik
- 21 osłona tłumika
- 22 świeczka zapłonu
- 23 dźwignia gazu
- 24 uchwyt tylny

3 Montowanie



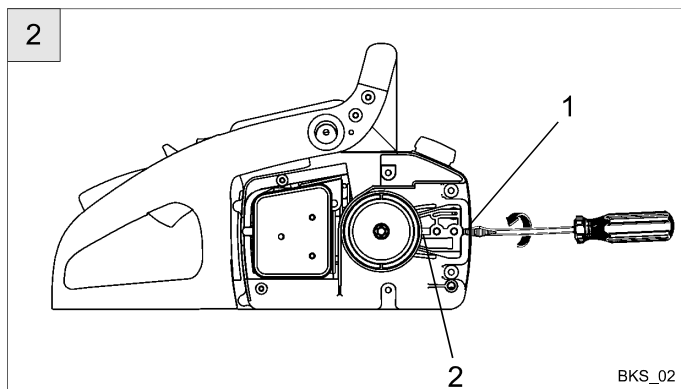
Opakowanie jest wyprodukowane z materiału przeznaczonego do recykacji. Opakowanie należy właściwie usunąć.

3.1 Montowanie listwy prowadzącej

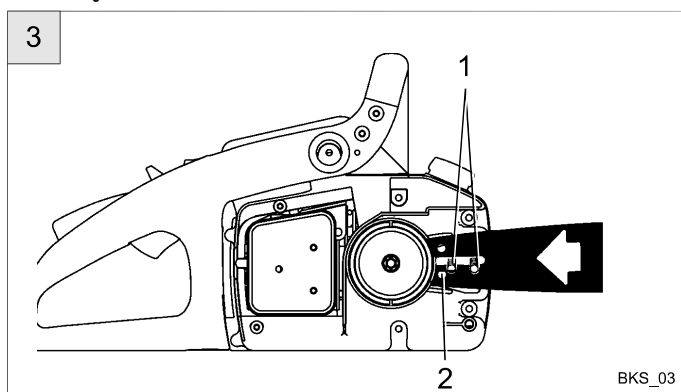


1. Należy uwolnić hamulec łańcucha. Osłonę ochronną ręki (1/1) należy pociągnąć w kierunku strzałki do uchwytu strzemiennego.
2. Należy odkręcić nakrętki mocujące (1/2) i śruby (1/3) na osłonie tłumika i zdjąć osłonę.

BKS_01



1. Śrubę do naciągania łańcucha (2/1) obracamy wlewo aż do końca. Hak naciągający (2/2) znajduje się teraz na końcu.



1. Listwę prowadzącą należy założyć na oba czepy prowadnicy (3/1) i posuwać tak długo w kierunku strzałki, aż hak naciągający zatrzaśnie (2/2) do otworu (3/2) w listwie prowadzącej.

3.2 Montowanie łańcucha piły



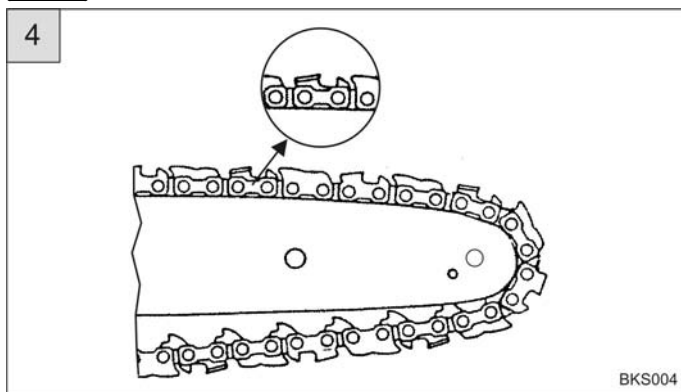
Przed jakąkolwiek pracą z listwą albo łańcuchem należy:



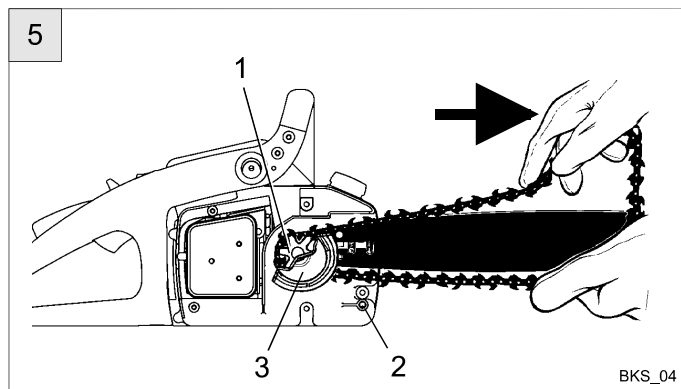
- wyłączyć silnik,
- odłączyć konektor świeczki zapłonu,
- założyć rękawice ochronne.



Należy obserwować kierunek ruchu łańcucha.



Krawędzie tnące zębów łańcucha w górnej części listwy są skierowane do przodu w kierunku kółka zębatego (koniec listwy).



1. Łańcuch należy założyć na kółko napędowe (5/1) (za sprzęgłem) (5/3) i do rowku na listwie.
2. Łańcuch naciągniemy na kółko zębate i lekko ciągniemy w kierunku strzałki.
3. Łańcuch prowadzimy przez chwytak łańcucha (5/2). Łańcuch jest w dolnej części listwy lekko zwisający.
4. Śrubą naciągania łańcucha (2/1) dokręcamy tak długo (wpravo), aż łańcuch będzie przylegał do dolnej części listwy prowadzącej.



W czasie dokręcania śruby naciągania łańcucha należy uważać, żeby hak naciągający (2/2) nie wyskoczył z otworu w listwie prowadzącej.

5. Namontujemy osłonę tłumika. Śruby (1/3) i nakrętki (1/2) nie należy dokręcać zbyt silnie.

3.3 Naciąganie łańcucha piły

1. Dla kontroli łańcucha piły należy ręcznie przekręcić, żeby był właściwie umieszczony na kółku napędowym i na listwie prowadzącej.
2. Listwę prowadzącą blisko kółka zębatego podniesiemy i śrubę naciągania łańcucha dokręcamy wpravo tak długo, aż łańcuch piły będzie przylegał do dolnej części listwy.
3. Silnie dokręcimy nakrętki mocujące (1/2).

Łańcuch piły jest właściwie naciągnięty, jeżeli w środkowej części listwy prowadzącej go możemy podnieść o około 3 – 4 mm i kiedy go można ręką lekko pociągnąć.

3.4 Kontrola naciągnięcia łańcucha

Naciągnięcie łańcucha należy często kontrolować, dlatego że nowe łańcuchy się w czasie pracy wydłużają.

W zimnym stanie musi łańcuch piły przylegać do dolnej części listwy prowadzącej, musi być ale możliwe jego pociągnięcie ręką.

Przy temperaturze roboczej łańcuch piły wydłuża się i wisi.



Części łańcucha piły nie mogą występować z rowku w dolnej części listwy prowadzącej – łańcuch piły mógłby wyskoczyć. Łańcuch piły należy bardziej naciągnąć.

Listwa prowadząca: W celu ochrony przed jednostronnym zużyciem listwy prowadzącej należy ją obracać przy każdej wymianie łańcucha.

3.5 Hamulec łańcucha

Pilarka ma ręczny hamulec łańcucha, który się naprzykład w czasie odrzutu (kickback) włączy przy pomocy osłony ochronnej ręki.

Po włączeniu tego hamulca łańcuch piły się natychmiast zatrzyma.

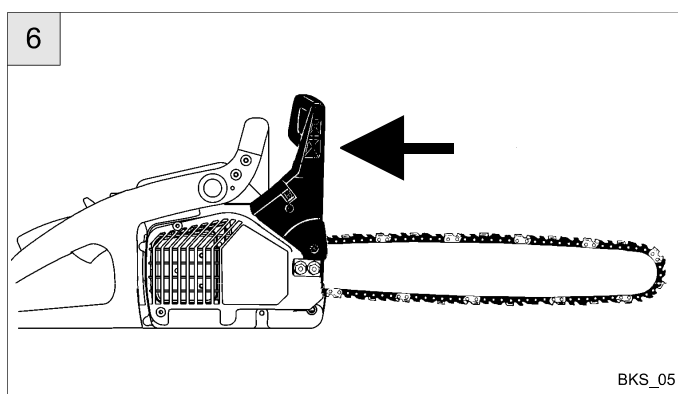


Hamulec łańcucha zabrania albo zmniejsza zranienia w czasie możliwego odrzutu. Nie gwarantuje ale dostatecznej ochrony przed nieodpowiedzialnym obchodzeniem się z piłą.

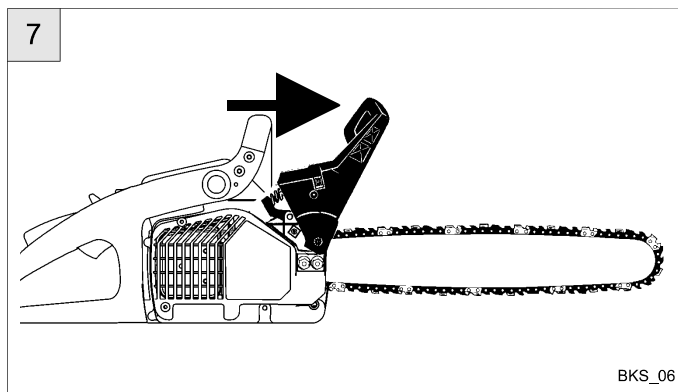


Przed każdym rozpoczęciem pracy należy skontrolować działanie hamulca łańcucha.

3.5.1 Test działania hamulca łańcucha z wyłączonym silnikiem



1. Osłonę ochronną ręki należy pociągnąć w kierunku strzałki do uchwytu strzemiennego. Hamulec łańcucha jest wyłączony. Łańcuch piły jest możliwe pociągnąć ręką.



2. Osłonę ochronną ręki przyciśniemy do przodu w kierunku strzałki. Hamulec łańcucha jest włączony. Nie jest możliwe pociągnięcie łańcucha.

3.5.2 Test działania hamulca łańcucha z włączonym silnikiem

Przed każdym rozpoczęciem pracy należy przeprowadzić test działania hamulca z włączonym silnikiem.

1. Osłonę ochronną ręki przyciśniemy do przodu. (Łańcuch piły jest zablokowany).
2. Włączymy silnik i na chwilę (maks. 3 sekundy) przyciśniemy pełny gaz. Łańcuch piły nie miał by się poruszać.



Nie wolno włączać piły z zablokowanym hamulcem łańcucha, dlatego że to może bardzo szybko spowodować znaczne uszkodzenie urządzenia.

3.6 Materiały napędowe

3.6.1 Mieszanka napędowa

Piła spalinowa jest wyposażona dwutaktowym silnikiem i wymaga użycia mieszanki materiału napędowego i oleju do silników dwutaktowych.

Stosunek mieszanki jest 40 : 1

Benzyna: bezołowiowa normalna benzyna (min. 90 oktanów)

Olej do silników dwutaktowych dobry jakościowo olej do silników dwutaktowych

Tablica mieszanek napędowych

Benzyna		Olej do silników dwutaktowych stosunek 40 : 1	
1 litr	(1000 cm ³)	0,025 l	(25 cm ³)
3 litry	(3000 cm ³)	0,075 l	(75 cm ³)
5 litrów	(5000 cm ³)	0,125 l	(125 cm ³)

3.6.2 Produkcja mieszanki napędowej



Benzynę i olej do silników dwutaktowych należy mieszać wyłącznie w naczyniach do tego celu przeznaczonych.

1. Całą ilość oleju należy zmieszać z połową ilości benzyny.
2. Potem dolejemy pozostałą benzynę i wszystko dobrze zmieszamy.



Przed napełnianiem mieszanki do piły należy z nią wstrząsnąć.

3.6.3 Przechowywanie materiałów napędowych

Materiały napędowe można przechowywać tylko ograniczony czas. Materiały napędowe i mieszanki starzeją się. Stara mieszanka napędowa może spowodować kłopoty w czasie startowania silnika. Przygotowywać można tylko tyle mieszanki napędowej ile jest możliwe zużyć w ciągu następnych 4 tygodni.

3.6.4 Olej do smarowania łańcucha

W celu dostatecznego smarowania łańcucha piły, musi być w baku dostateczna ilość oleju.



W czasie każdego uzupełniania mieszanki paliwowej należy także uzupełnić olej do smarowania łańcucha.

Do smarowania łańcucha piły i listwy prowadzącej należy wyłącznie używać ekologiczny, biologicznie łatwy do likwidacji dobry jakościowo olej do smarowania łańcucha piły albo olej do smarowania łańcucha na bazie olejów mineralnych (ISO VG 100).



Oleje do smarowania łańcucha się w razie dłuższej przerwy w używaniu urządzenia zlepiają. Może to doprowadzić do uszkodzenia pompy olejowej albo części dostarczających olej.

Jak temu zabronić:

1. Olej do smarowania łańcucha piły wylejemy z baku piły spalinowej.
2. Do baku wlejemy trochę oleju silnika.
3. Piłę zostawimy chwilę włączoną, żeby się kanały olejowe i pompa wyczyściły.

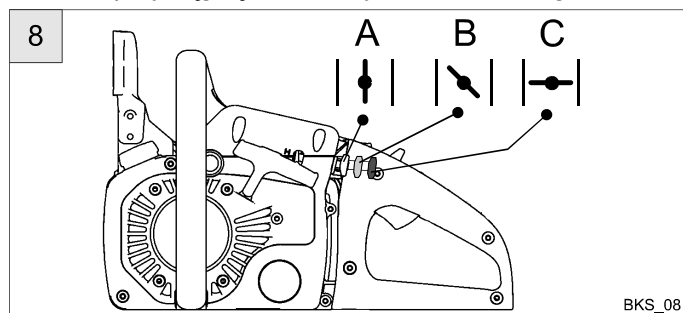
Przed następnym włączeniem piły znowu nalejemy olej do smarowania łańcucha piły.

4 Rozpoczęcie pracy

4.1 Start silnika



Przed włączeniem piły należy zawsze uwolnić hamulec łańcucha. Oslonę ochrony ręki należy przyciągnąć do uchwytu strzemiennego.



A = praca



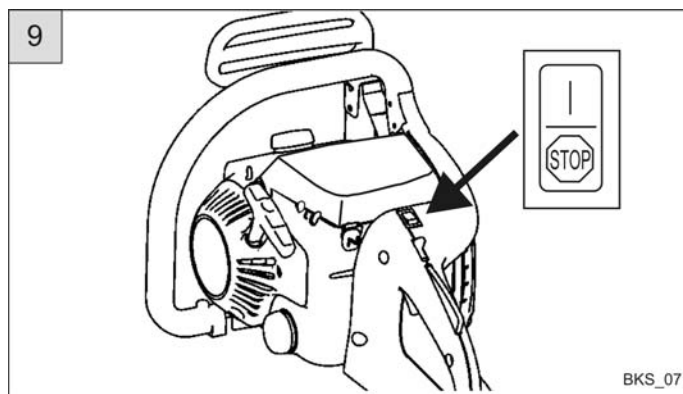
B = ciepły start (HALB)



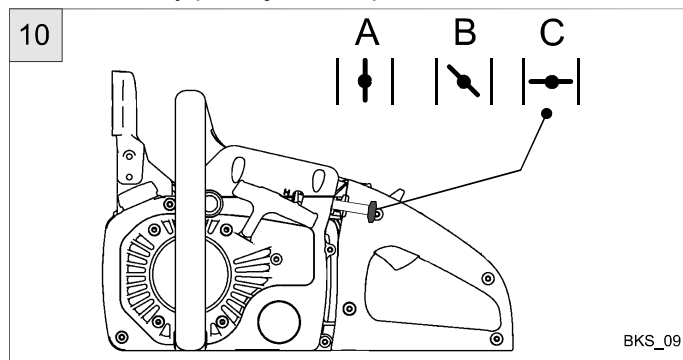
C = zimny start (CHOKE)

Pozycje przycisku choke

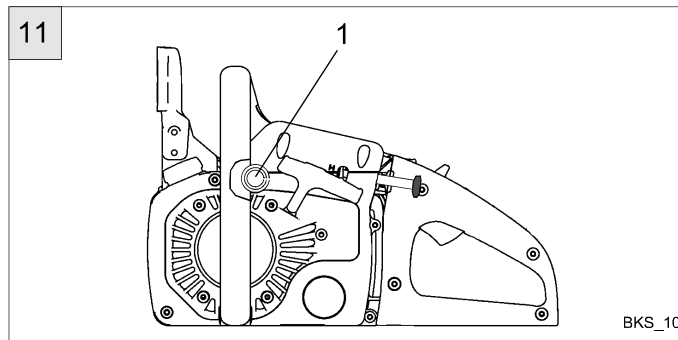
4.1.1 Zimny start



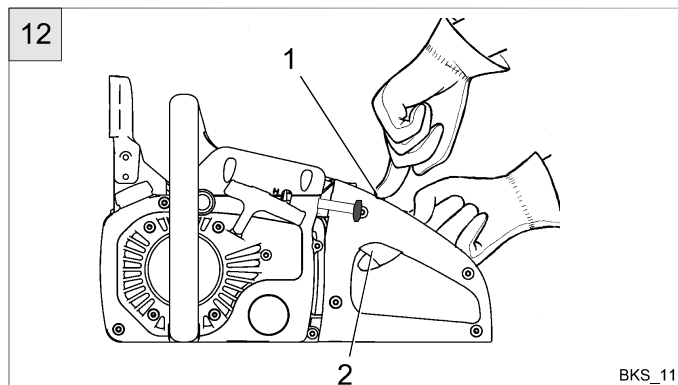
1. Czerwony przełącznik stopu ustawić na "I".



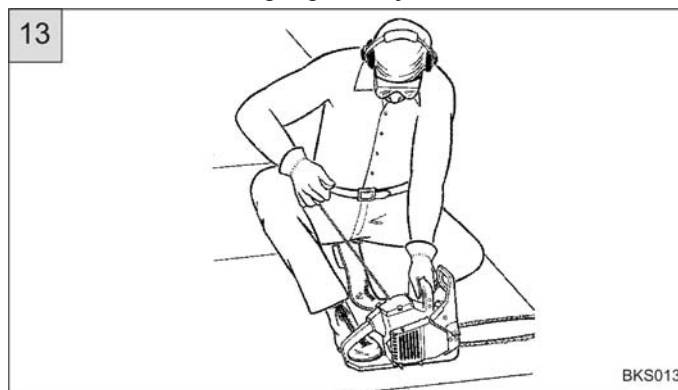
2. Przycisk CHOKE nastawimy na zimny start .



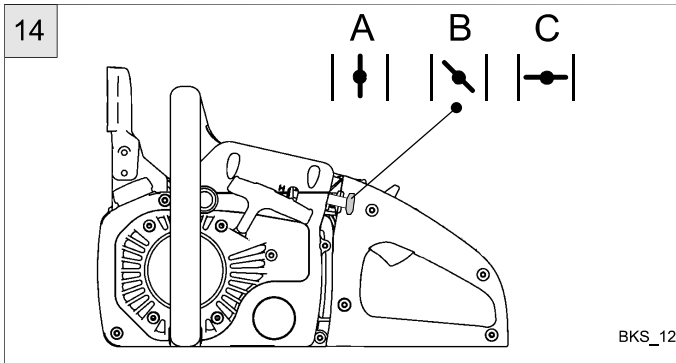
3. Przycisk (11/1) primeru należy przycisnąć 10 razy z odstępem około 2 sekund.




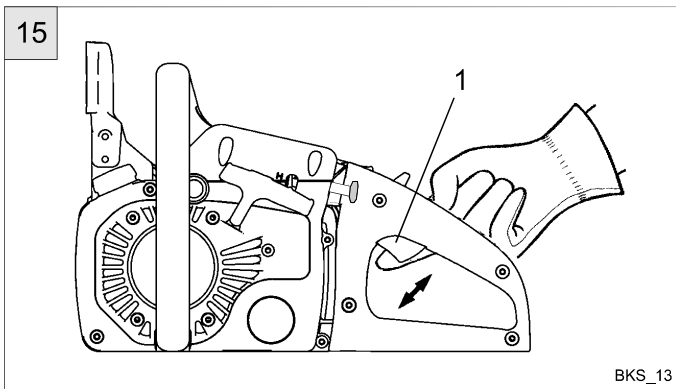
4. Należy przycisnąć blokowanie dźwigni gazu (12/1) i przytrzymać wciśnięte.
5. Należy przycisnąć dźwignię gazu (12/2) i przytrzymać ją wciśniętą.
6. Blokowanie dźwigni gazu (12/1) przyciśniemy zupełnie w dół.
7. Puścimy najpierw dźwignię gazu (12/2) a potem blokowanie dźwigni gazu (12/1). Dźwignia gazu i blokowanie dźwigni gazu są teraz zablokowane.



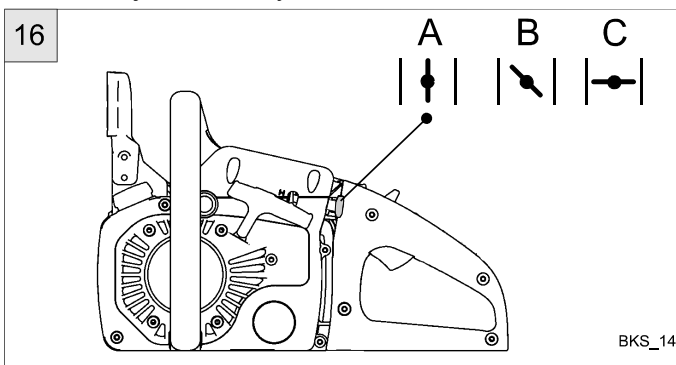
8. Zajmiemy bezpieczną pozycję a piłę postawimy na ziemię tak, żeby listwie łańcucha nic nie przeszkadzało.
9. Prawy czubek buty wsuniemy do tylnego uchwytu.
10. Linkę starteru 4 razy szybkim ruchem wyciągniemy. Kontrolujemy poruszający się łańcuch.




11. Przycisk CHOKE nastawimy na "HALB" .
12. Linkę startera szybkim ruchem wyciągamy tak długo, dopóki nie nastartujemy silnik.





13. Włączony silnik się po 10 sekundach rozgrzeje, potem przyciśniemy i puścimy dźwignię gazu (15/1). Silnik jest na wolnych obrotach.



14. Przycisk CHOKE nastawimy na "praca" .

4.1.2 Ciepły start

1. Czerwony przełącznik stopu ustawić na "I".
2. Przycisk CHOKE nastawimy na "HALB" .
3. Przycisk (11/1) primeru przyciśniemy 10 razy z odstępem około 2 sekund.
4. Przyciśniemy blokadę dźwigni gazu (12/1) i przytrzymamy ją wciśniętą.
5. Przyciśniemy dźwignię gazu (12/2) i przytrzymamy ją wciśniętą.
6. Blokadę dźwigni gazu (12/1) przyciśniemy zupełnie w dół.
7. Najpierw puścimy dźwignię gazu (12/2) a potem blokadę dźwigni gazu (12/1). Dźwignia gazu i blokadę dźwigni gazu są teraz zablokowane.

8. Zajmiemy bezpieczną pozycję a piłę postawimy na ziemię tak, żeby listwie łańcucha nic nie przeszkadzało.
9. Prawy czubek boty wsuniemy do tylnego uchwytu.
10. Linkę startera szybkim ruchem wyciągamy tak długo, dopóki nie nastartujemy silnik.
11. Przycisk CHOKE nastawimy na "praca" .
12. Dźwignię gazu (15/1) przyciśniemy a potem puścimy. Silnik jest na wolnych obrotach.

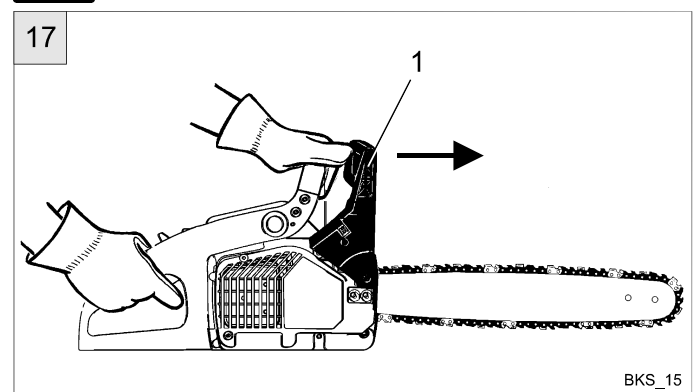
4.1.3 Wyłączenie silnika

1. Czerwony przełącznik stopu ustawić na "STOP".

4.1.4 Kontrola hamulca łańcucha



Przed rozpoczęciem pracy zawsze należy skontrolować działanie hamulca łańcucha.



1. Pilarkę postawimy na ziemię i włączamy.
2. Piłę należy trzymać silnie i bezpiecznie za uchwyt strzemieniowy i tylny.
3. Dźwignię gazu wciśnięmy na średnie obroty silnika.
4. Grzbietem ręki przyciśniemy osłonę ochronną ręki (17/1) do przodu. Łańcuch piły musi się natychmiast zatrzymać.
5. Obroty silnika zmniejszymy na minimum i uwolnimy hamulec łańcucha.



Jeżeli łańcuch piły nie zatrzyma się natychmiast z piłą nie wolno pracować.

Piłę należy skontrolować w autoryzowanym serwisie.

5 Serwis



W czasie jakichkolwiek prac serwisowych należy:



- wyłączyć silnik i zostawić go chwilę w celu ochłodzenia,
- odłączyć konektor świeczki zapłonu,
- nosić rękawice ochronne.

5.1 Ostrzenie łańcucha piły



Użytkownikom bez doświadczenia polecamy przeprowadzić ostrzenie łańcucha w autoryzowanym serwisie fachowcem.

Nie wolno pracować z tępym albo uszkodzonym łańcuchem. Praca z tępym albo uszkodzonym łańcuchem jest niepotrzebnie ciężka, cięcia są złe a łańcuch się bardzo szybko zużywa.

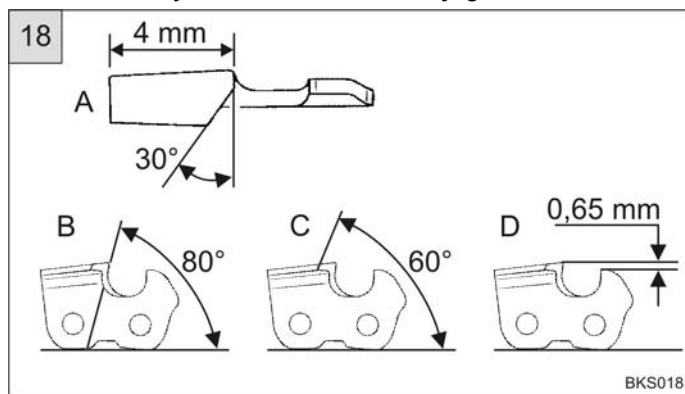
W celu ostrzenia łańcucha należy używać wyłącznie odpowiednie narzędzie do ostrzenia:

- okrągły pilnik o $\varnothing = 4,0$ mm,
- statyw prowadzący pilnik
- kaliber do mierzenia łańcucha.

Narzędzia te jest możliwe kupić w specjalizowanych sklepach.

i *Oстрым łańcuchem można osiągnąć trociny z odpowiednim kształtem. Jeżeli z drewna tworzy się mąka, łańcuch piły należy naostrzyć.*

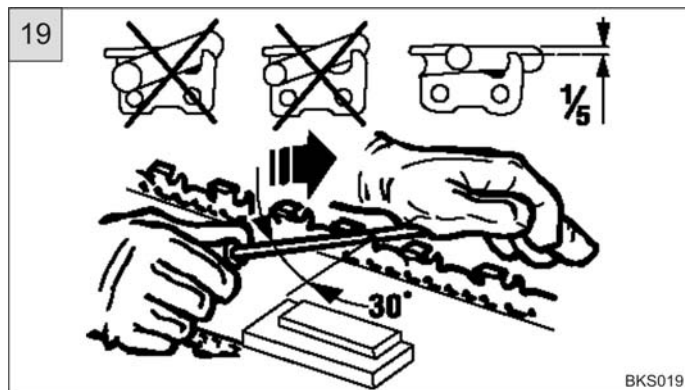
! *Wszystkie zęby tnące muszą być takiej samej długości. Różna długość zębów spowoduje ostre obroty łańcucha albo nawet jego urwanie.*



Minimalna długość zębów jest 4 mm. Jeżeli są krótsze łańcuch należy wymienić.

Kąty, pod którymi znajdują się zęby tnące muszą być zachowane.

i *Jeżeli używamy odpowiednie narzędzia ostrzące i właściwie manipulujemy z nimi przepisowe wartości kątów A i B (rys. 18) nastawione będą automatycznie.*



W celu prostego doostrzenia wystarczą 2 - 3 ruchy pilnikiem w kierunku na zewnątrz według rys. 19.

! *Niewłaściwie naostrzony łańcuch piły może zwiększyć niebezpieczeństwo odrzutu.*

i *Po 3-cim albo 4-tym samodzielnym naostrzeniu zębów łańcucha polecamy naostrzyć je w autoryzowanym serwisie. Będzie tam naostrzone także ograniczenie głębokości, które gwarantuje odległość D (rys. 18).*

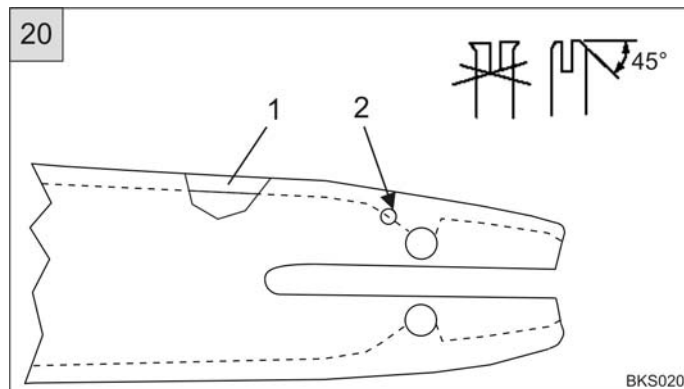
5.2 Czyszczenie wewnętrznej części kółka napędowego

Po każdym użyciu piły należy dokładnie wyczyścić.

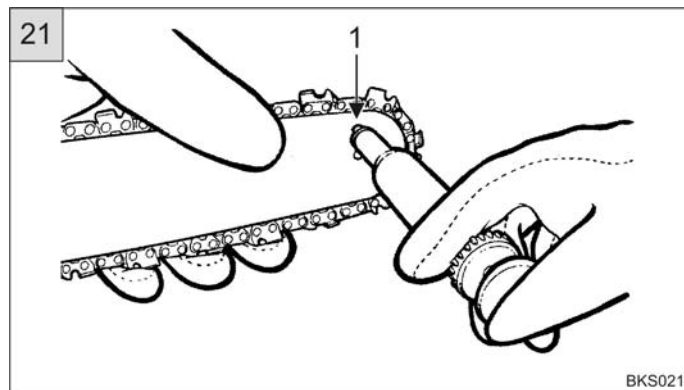
1. Odkręcimy osłonę tłumika (rys. 1).
2. Wewnętrzną część wyczyścimy pędzelkiem.
3. Śrubę naciągania łańcucha (2/1) dokręcimy wlewo aż do końca.
4. Zdejmujemy łańcuch piły i wyjmujemy listwę prowadzącą.
5. Należy wyczyścić rowek listwy i otwór dopływu oleju.

5.3 Listwa prowadząca

Jednostrannemu zużyciu można zapobiec tak, że listwę po każdym ostrzeniu albo wymianie łańcucha odwrócimy. Regularnie należy kontrolować, jeżeli listwa prowadząca nie jest uszkodzona (rys. 20).



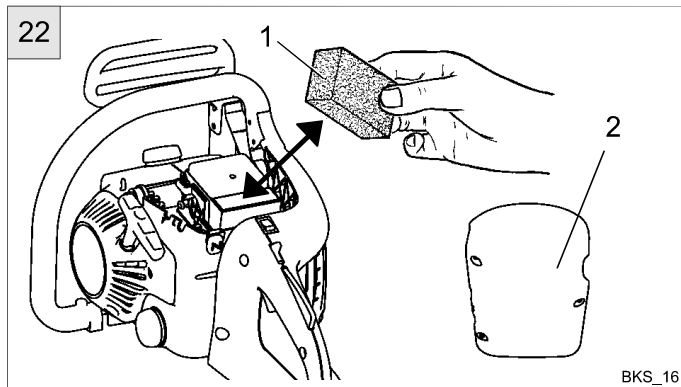
1. Rowek listwy (20/1) i otwór przyływu oleju (20/2) należy dokładnie wyczyścić.



2. Otwór do smarowania (21/1) na końcu listwy (z obydwóch stron) należy dokładnie wyczyścić.
3. Z obydwóch stron należy wtłoczyć tyle wazeliny aż będzie na grótkach kółka zębatego równomiernie wyciekać. Kółkiem należy obracać.

5.4 Filtr powietrza

Filtr powietrza należy regularnie czyścić.



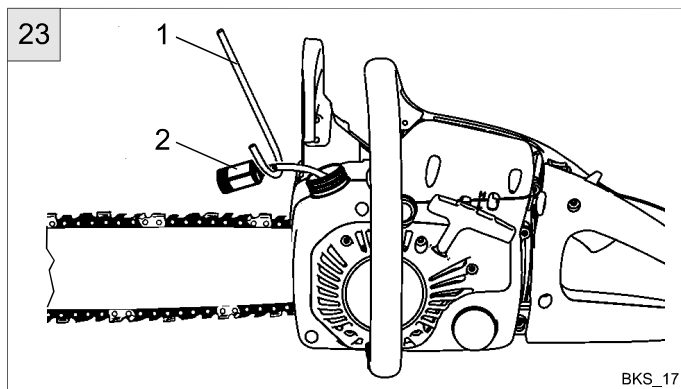
1. Należy odkręcić osłonę (22/2).
2. Piankowy filtr (22/1) wyciągniemy w kierunku strzałki i umyjemy w ciepłej wodzie z mydłem. Filtr włożymy zpowrotem dopiero wtedy, kiedy będzie suchy.

! *Piankowy filtr nie wolno myć benzyną. Uszkodzone filtry należy wymienić.*

5.5 Filtr paliwa

Po około 20 godzinach pracy filtr paliwa należy wymienić. W baku znajdują się dwie rurki:

- 1 krótka rurka do primeru (bez filtru),
- 1 długa rurka do gaźnika (z filtrem).



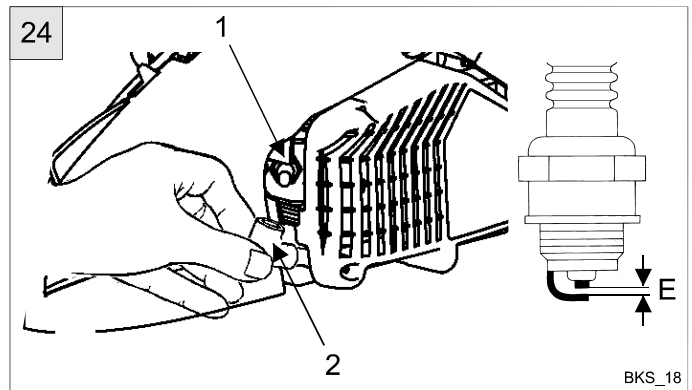
1. Nakrętkę baku odkręcimy i zdejmemy ją razem z bezpiecznikiem.
2. Filtr paliwa (23/2) ostrożnie przy pomocy haczyka (23/1) wyciągniemy z otworu do uzupełniania paliwa i wymienimy.

5.6 Wymiana świeczki zapłonu

Uszkodzone i spalone świeczki zapłonu należy wymienić. Używać należy wyłącznie oryginalne świeczki zapłonu.

Alternatywnie można używać typ:

CHAMPION RDJ 6Y



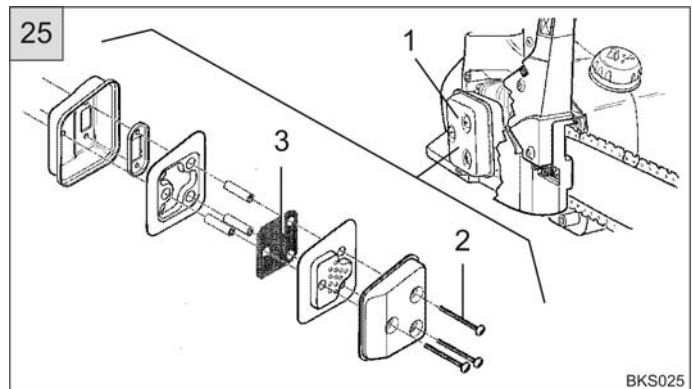
1. Odkręcimy konektor świeczki zapłonu (24/2).
2. Świeczkę zapłonu (24/1) odkręcimy kombinerkami.
3. Skontrolujemy odległość elektrod (24/E). **E=0,635 mm** jest właściwą odległością.

5.7 Tłumik

Tłumik jest wyposażony specjalną osłoną ochronną do łapania iskier. Osłonę tą należy regularnie czyścić.

i *Brudna osłona ochronna obniża siłę silnika.*

! *Gorące spaliny z silnika mogą zawierać iskry, które mogą w razie uszkodzonej osłony ochronnej spowodować pożar, naprz. zapalenie suchej trawy. Uszkodzoną osłonę ochronną należy wymienić.*



1. Odkręcimy osłonę tłumika (rys. 1).
2. Odkręcimy tłumik (25/1). Odkręcimy trzy śruby (25/2) i zdejmemy cały tłumik.
3. Tłumik rozciągniemy a osłonę ochronną do łapania iskier (25/3) wyczyścimy, jeżeli jest uszkodzona wymienimy ją.

Instalacja przebiega w sposób odwrotny.

5.8 Gaźnik

Gaźnik był przez producenta nastawiony dla optymalnej siły silnika.

Ewentualne nastawienie uzupełniające należy przeprowadzić w autoryzowanym serwisie.

! *Łańcuch piły nie może się przy minimalnych obrotach kręcić.*

5.9 Przechowywanie piły spalinowej

Po każdej pracy piłą należy dokładnie wyczyścić.

Jeżeli piła nie będzie używana dłużej niż 30 dni należy przedsięwziąć następujące kroki:

1. Olej z baku do smarowania łańcucha należy wylać na łańcuch piły.
2. Do baku nalejemy trochę oleju silnika.
3. Piłą zostawimy chwilę z włączonym silnikiem w celu oczyszczenia olejowych przewodów i pompy.
4. Należy opróżnić bak paliwa.
5. Silnik włączymy i poczekamy aż sam zgaśnie z niedostatku paliwa.
6. Łańcuch piły i listwę prowadzącą należy zdjąć, wyczyścić i opryskać olejem do konserwowania.
7. Piłą dokładnie wyczyszczymy i położymy na suchym miejscu.

6 Zachowywanie się w czasie pracy i technika pracy



Ścinanie drzew wymaga dużego doświadczenia. Ścinać drzewa i obcinać gałęzie mogą wyłącznie osoby, które były do tego wyszkolone.



Kursy pracy z piłami i kursy ścinania drzew regularnie proponują fachowe organizacje rolnicze.

6.1 Technika ścinania drzew

W obszarze ścinania nie mogą się znajdować żadne inne osoby albo zwierzęta.

Bezpieczna odległość od ścinanego drzewa jest minimalnie 2½ długości drzewa.

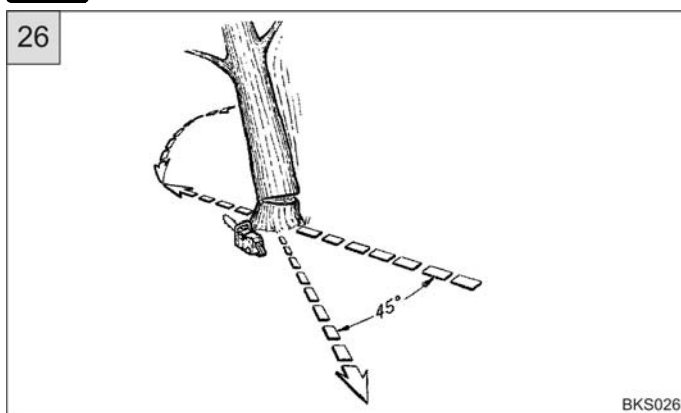


Nie wolno tnąć końcem listwy prowadzącej. Grozi niebezpieczeństwo odrzutu.

Przy ścinaniu większości drzew konieczne są zacięcia. Określają one kierunek, w którym drzewo upadnie.



Ścinanie może zacząć dopiero wtedy, kiedy jest wolna droga ewakuacyjna od ścinanego drzewa.



Droga ewakuacyjna miała by prowadzić około 45° ukośnie do tyłu.

Na kierunek, w którym drzewo upadnie ma także wpływ:

- naturalne nachylenie drzewa,
- wysokość drzewa,
- duża ilość gałęzi,
- pozycja na równym terenie albo na zboczu,
- asymetryczne narośnięcie, uszkodzony pień,
- kierunek i siła wiatru,
- śnieg na gałęziach.

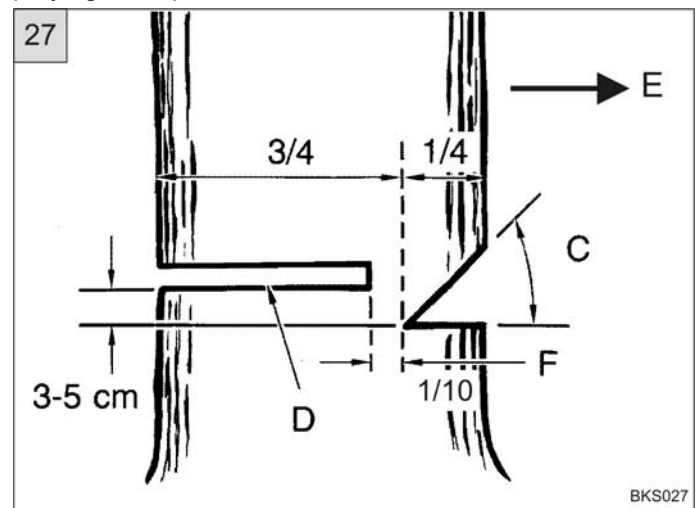


W czasie silnego wiatru ścinanie jest zabronione.

6.2 Ścinanie

Ścinanie jest przeprowadzane przy pomocy trzech cięć; dwóch zacięć i jednego cięcia ścinającego.

W przypadku cięć ścinających i cięć skracających zęby ograniczające listwę prowadzącą muszą bezpiecznie przylegać do pnia drzewa.



Zacięcie (27/C) należy przeprowadzić w żądanym kierunku padu (27/E) jak najbliżej ziemi.

1. Zacięcie (27/C) należy przeprowadzić najpierw ukośnie z góry, a potem poziomo.
2. Ścięcie (27/D) należy przeprowadzić poziomo naprzeciw zacięciu. Ścięcie musi być przeprowadzone o około 3-5 cm wyżej niż poziome zacięcie.



Między zacięciem i ścięciem musi zostać listwa złomu (27/F), szerokość której jest około 1/10 średnicy pnia drzewa.

Jeżeli drzewo zacznie w ciągu ścinania padać należy natychmiast wysunąć piłą i odejść drogą ewakuacyjną na bezpieczne miejsce. Należy uważać na padające gałęzie.

Jeżeli drzewo będzie cały czas stało należy je przewrócić przy pomocy klinów, które należy wtłoczyć do ścięcia. Należy uważać na padające gałęzie.

6.3 Odcinanie gałęzi

W czasie odcinania gałęzi piłę należy oprzeć o pień drzewa.



Nie wolno ciąć końcem listwy prowadzącej. Grozi niebezpieczeństwo odrzutu.

Uwaga na wygięte gałęzie.

Wolnie wiszące gałęzie nie wolno ciąć od dołu.

W czasie odcinania gałęzi nie wolno się znajdować pod drzewem.

Wkłuwające albo podłużne cięcia miały by przeprowadzać wyłącznie osoby z dużym doświadczeniem.

6.4 Skracanie kawałków drzewa

Zawsze należy używać bezpieczną pokładkę (kosiół do cięcia).

Drzewo nie wolno przytrzymywać nogą. Inna osoba też nie może drzewo przytrzymywać.

Grubiznę należy zabezpieczyć przed obracaniem.

Piłę należy prowadzić tak, żeby żadna część ciała nie znajdowała się w wydłużonym kręgu łańcucha piły.

Haki przystawiane do drzewa przyłożyć bezpośrednio obok ciętej krawędzi i pozwolić obracać się pilarsce w tym punkcie. Haki zostają przy tym przyciągnięte do pnia. Na końcu cięcia nie wywierać nacisku na pilarkę. Gdy będący w ruchu łańcuch dotknie jakiegoś przedmiotu, może dojść do odbicia w kierunku obsługującego.

7 Dane techniczne

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
pojemność silnika	38 cm ³	38 cm ³
maks. siła	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
długość – listwa prowadząca (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
użytkowa długość prowadnicy	33 cm	37 cm
łańcuch piły (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
szerokość ogniwa napędowego	1,27 mm	1,27 mm
kółko napędowe	3/8"	3/8"
ilość zębów	6 z	6 z
hamulec łańcucha	tak	tak
wolny bieg - ilość obrotów	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
maks. ilość obrotów (z listwą i łańcuchem)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
szybkość łańcucha	12 m/s	12 m/s
pojemność baku paliwa	0,295 l	0,295 l
pojemność baku na olej do smarowania łańcucha	0,180 l	0,180 l
stosunek mieszanki paliwa	40 : 1	40 : 1
Ciężar netto bez łańcucha i szyny prowadzącej	5,0 kg	5,0 kg
zużycie paliwa	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Poziom natężenia dźwięku L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Poziom hałasu L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Przyspieszenie drgań a _{vhw} (maks.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Defekty, przyczyny, usuwanie defektów



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac serwisowych albo czyszczeniem należy odłączyć konektor świeczki zapłonu!

Defekt	Możliwa przyczyna	Usunięcie defektu
Nie można włączyć silnika.	Nie ma benzyny	Należy nalać benzynę.
	Niewłaściwe postępowanie przy starcie	Należy postępować według wskazówek startu.
	Świeczka zapłonu jest zanieczyszczona	Należy skontrolować / wymienić świeczkę zapłonu
	Zanieczyszczony filtr powietrza	Należy wyczyścić filtr powietrza
	Zanieczyszczony filtr paliwa	Znależy skontrolować / wymienić filtr paliwa
Niedostateczna siła silnika, przerywana praca silnika	Błędna pozycja przycisku Choke	Przycisk Choke należy nastawić na właściwą pozycję
	Zanieczyszczony filtr powietrza	Należy wyczyścić filtr powietrza
	Zanieczyszczona osłona ochronna do łapania iskier	Należy skontrolować / wymienić osłonę ochronną do łapania iskier
	Błędne nastawienie gaźnika	Należy skontrolować nastawienie gaźnika → autoryzowany serwis
	Zanieczyszczenie / defekt świeczki zapłonu	Należy skontrolować / wymienić świeczkę zapłonu
Nadmierna ilość dymu	Zła mieszanka napędowa	Należy opróżnić bak paliwa i dolać właściwą mieszankę napędową
	Błędne nastawienie gaźnika	Należy skontrolować nastawienie gaźnika → autoryzowany serwis
Łańcuch nie jest smarowany	Bak oleju jest pusty	Należy skontrolować bak oleju / dolejemy olej do smarowania łańcucha piły
	Zanieczyszczona listwa prowadząca	Należy wyczyścić otwór doprowadzający olej / rowek doprowadzający olej

Defekty, które nie można usunąć przy pomocy tej tablicy, może usunąć wyłącznie autoryzowany serwis.

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Všeobecné pokyny

Přečtěte si pozorně návod k obsluze. Seznamte se se správným užíváním přístroje.

Návod k obsluze uschovejte pro pozdější užívání a pro dalšího majitele.

Dbejte bezpečnostních a varovných pokynů na přístroji.

1.1.1 Obsluhovateli

Přístroj nesmí používat mladiství mladší 18 let a osoby, které nejsou seznámeny s návodem k obsluze. Výjimku tvoří učni starší 16 let pod odborným dohledem.

Přístroj nesmí používat osoby pod vlivem alkoholu, drog nebo léků jako také osoby, které neznají návod k obsluze.

1.1.2 Osobní ochranná výstroj

Za účelem zabránění poranění hlavy a končetin, jako také poškození sluchu je nutné nosit předepsaný oděv a ochrannou výstroj.

Oděv musí být přiléhavý a nesmí Vás nijak omezovat v pohybu. Máte-li dlouhé vlasy, noste bezpodmínečně síťku na vlasy.

Do osobní ochranné výstroje patří:

- ochranná helma,
- ochrana sluchu (např. ochranné klapky na uši),
- ochranné brýle nebo ochrana obličeje na ochranné helmě,
- ochranné kalhoty s ochrannou vložkou v rozkroku,
- pevné pracovní rukavice,
- bezpečnostní obuv s nekluzkou podrážkou a ocelovou špičkou.

1.1.3 Pracovní oblast

V pracovní oblasti pily se nesmí nacházet žádné další osoby. Dávejte pozor především na děti a zvířata.

Uživatel přístroje je zodpovědný za nehody způsobené jiným osobám nebo na jejich majetku.

Z pracovní oblasti odstraňte odřezané části a jiné předměty – hrozí nebezpečí zaskočení.

1.1.4 Provozní doby

Při užívání přístroje v obytných oblastech dodržujte obci povolené provozní doby v souladu s nařízeními o ochraně proti hluku.

S přístrojem pracujte pouze na denním světle nebo při dobrém osvětlení.

1.1.5 Provoz

Přístroj uveďte do provozu až po kompletní montáži.

Před použitím přístroje vždy zkontrolujte jeho vzhled. Přístroj se musí nacházet v bezpečném provozním stavu.

Poškozené nebo opotřebované díly musí být ihned vyměněny.

Přístroj používejte pouze v takovém technickém stavu, který předepisuje výrobce.

Neodstraňujte bezpečnostní a ochranná zařízení přístroje.

Vždy dbejte toho, aby byl přístroj v bezpečném stavu.

Řetězová pila nesmí být obsluhována pouze jednou rukou. Jednoruční provoz může vést k těžkým poraněním samotného pracovníka i osob nacházejících se v jeho blízkosti. Pila byla zkonstruována výlučně pro práci oběma rukama současně.

Před zahájením práce odstraňte z řezaného předmětu případná cizí tělesa, čímž zabráníte zpětným nárazům. Motorovou pilu držte při práci vždy oběma rukama – pravou rukou držte zadní držadlo, levou rukou třmenové držadlo. Motorovou pilu nepoužívejte nad výší ramen, protože v této výšce již není možná bezpečná manipulace.

Řetězová pila smí být v provozu jen v dobře větraných prostorech.

Držadla musí být čistá, suchá a bez skvrn od oleje a směsi pohonných látek.

Nikdy motorovou pilu nenoste a nepřenášejte při běžícím pilovém řetězu.

Při transportování a přenášení vypněte motor a nasadte ochranný kryt řetězu.

Motorovou pilu noste pouze za třmenové držadlo – řetězová lišta je přitom nasměrována dozadu.

Při veškerých údržbových pracích, jako např. při výměně pilového řetězu nebo při přenášení přístroje, vypněte motor.

Na nepoužitou motorovou pilu vždy nasadte ochranný kryt řetězu.

Při práci používejte ochranné rukavice a udržujte si ruce neustále teplé. Dlouhodobější práce s řetězovou pilou může u obsluhujícího pracovníka vést k onemocnění tzv. Raynaudovým syndromem (nemocí „bílých prstů“). V případě výskytu jakýchkoliv příznaků tohoto onemocnění vyhledejte ihned lékaře.



Kácení stromů a odřezávání větví vyžaduje velké zkušenosti – provádějte tyto práce pouze za asistence školeného odborného personálu.

1.1.6 Provozní látky – Pohonné hmoty/olej na pilové řetězy

Pohonné hmoty a olej na pilové řetězy přepravujte a skladujte pouze v nádobách, které jsou k tomuto účelu povoleny a označeny.



Benzín je vysoce vznětlivý.

Tankujte pouze venku. Během tankování nekuřte!

Při běžícím motoru nebo při horkém přístroji nesmí být otevřen uzávěr palivové nádrže a nesmí být doplňován benzín.

K tankování používejte trychtýř nebo plnicí trubici, aby pohonná hmota nebo řetězový olej nevytekly na motor, na kryt nebo na zem.

Pokud benzín přeteče, nesmí být nastartován motor. Přístroj je nutno očistit. V žádném případě nesmí být přístroj nastartován, dokud se nerozplynou benzínové páry.

K nastartování motorové pily změňte stanoviště (minimálně 3 metry od tankovacího místa).



Výfuk a části v blízkosti výfuku mohou být velmi horké – hrozí nebezpečí popálení.

Spalovací motor nenechávejte nikdy běžet v uzavřených prostorách – hrozí nebezpečí otravy.

Z bezpečnostních důvodů benzínovou nádrž a uzávěr nádrže při poškození vyměňte.

1.1.6.1 Olej na pilové řetězy

K mazání pilového řetězu a vodící lišty používejte pouze ekologický, biologicky likvidovatelný kvalitní olej na pilové řetězy popř. olej na pilové řetězy na bázi minerálních olejů (ISO VG 100).



Nepoužívejte vyjetý olej! Vyjetý olej dostatečně nemaže řetěz a kromě toho škodí životnímu prostředí.

Při práci s řetězovou pilou může dojít k nebezpečnému zpětnému nárazu.

K tomuto zpětnému nárazu dochází, když se vrchní část konce vodící lišty dotkne dřeva nebo jiného pevného předmětu.

Motorová pila v tomto případě přestane být ovladatelná a vysokou rychlostí je odmrštěna směrem na obsluhivatele pily. To může vést k těžkým poraněním.

1.1.6.2 Nebezpečí zpětného nárazu



Nebezpečí zpětného nárazu (kickback). Zpětný náraz může způsobit smrtelná zranění.

Chcete-li se vyvarovat zpětných nárazů, dbejte následujících pokynů:

- Motorovou pilu držte pevně oběma rukama a jistým hmatem.
- Řezat začněte až běžící řetězovou pilou – řežte pouze při plném plynu.
- Neřežte koncem vodící lišty.
- Neustále pozorujte konec vodící lišty.
- S motorovou pilou nikdy nemanipulujte s nataženými pažemi.
- Neřežte na žebříku nebo nad výškou ramen.
- Buďte opatrní při pokračování v naříznutém řezu.
- Nepracujte příliš nakloněni dopředu.
- Nikdy nepřehražujte více větví najednou.
- Vždy pracujte pouze se správně naostřeným a napnutým pilovým řetězem.
- Motorovou pilu vyjímejte z řezu pouze při běžícím pilovém řetězu.

1.2 Význam symbolů na řetězové pile



POZOR – Buďte obzvláště opatrní.



Čtěte návod k obsluze.



Noste ochrannou helmu, ochranné brýle a ochranu sluchu.



Noste ochranné rukavice.



Úhel cca 20°, měřeno podle normy ISO 9518.



Pozor, zpětné nárazy!



Nedotýkejte se koncem lišty řezaného předmětu. Zpětný náraz!



Motorovou pilu nedržte jednou rukou.



Správná manipulace:
Motorovou pilu držte oběma rukama.

2 Účely použití přístroje

2.1 Předepsané použití

Tato motorová pila je určena k občasnému použití na domě nebo na zahradě, a to pro všeobecné práce, jako např.:

- klučení pařezů,
- prořezávání keřů,
- řezání palivového dříví.

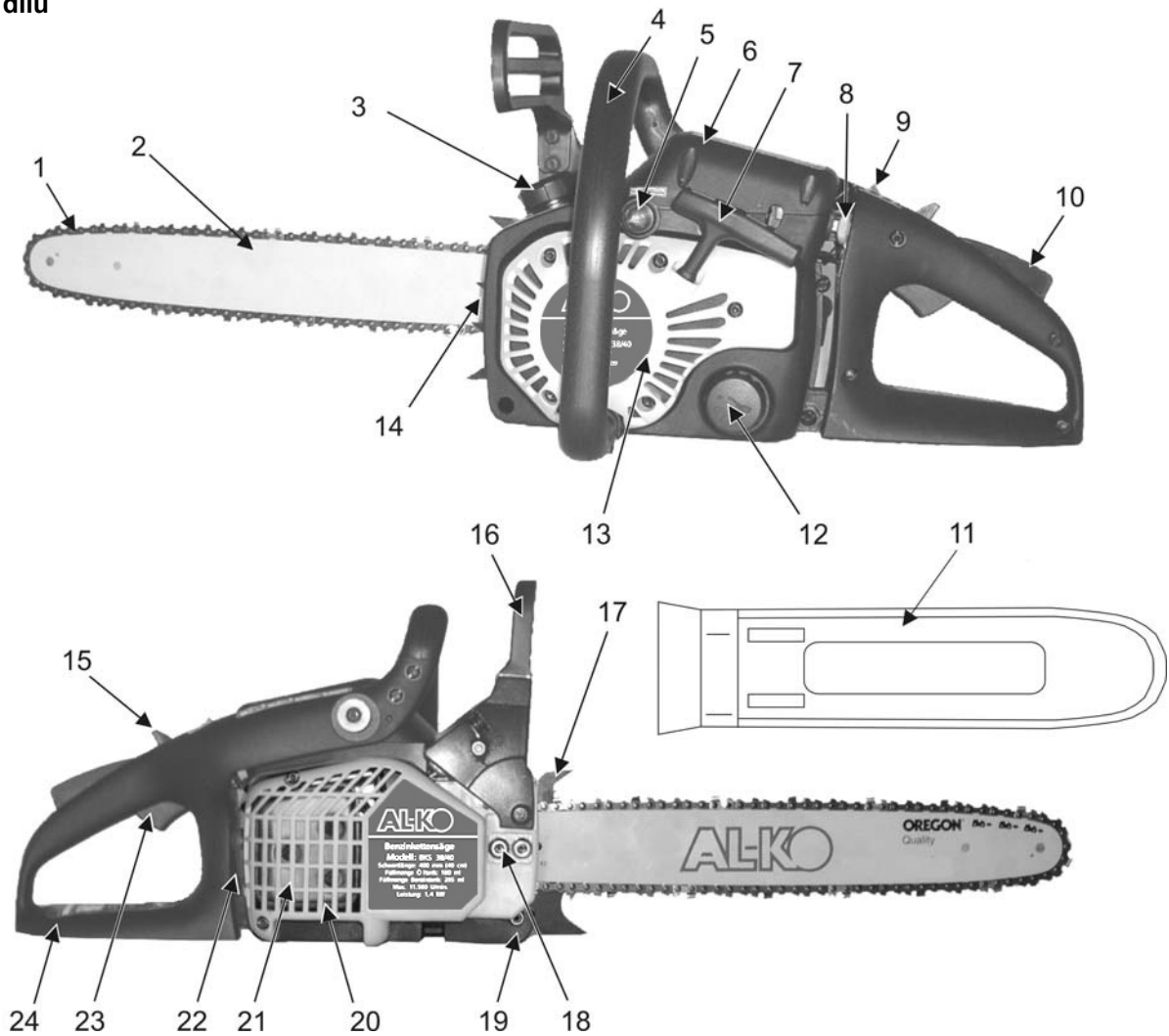
Není určena pro komerční užívání.

Při delším řezání může kvůli vibracím docházet k poruchám krevních cév nebo nervového systému na prstech, rukách a kloubech na rukách. Může se vyskytnout brnění částí těla, svědění, píchání, bolesti, změny na kůži. V tomto případě se doporučuje lékařská prohlídka.

2.2 Náhradní díly a příslušenství

Používejte výhradně originální náhradní díly a originální příslušenství (viz seznam náhradních dílů).

Označení dílů



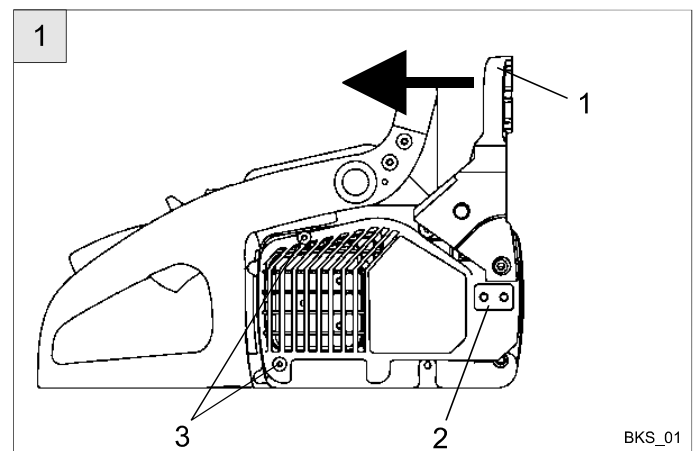
- 1 pilový řetěz
- 2 vodící lišta (řetězová lišta)
- 3 palivová nádrž
- 4 třmenové držadlo
- 5 primer (membránové čerpadlo na studený start)
- 6 kryt vzduchového filtru
- 7 držadlo startéru
- 8 tlačítko choke
- 9 vypínač (zážeh: zapnout /vypnout)
- 10 blokování páčky plynu
- 11 ochranný kryt řetězu
- 12 nádrž na olej na pilové řetězy
- 13 kryt startovacího zařízení
- 14 šroub napínání řetězu
- 15 blokování chodu
- 16 ochranný kryt ruky (spouštěč řetězové brzdy)
- 17 doraz
- 18 upevňovací matice vodící lišty
- 19 záchytky řetězu
- 20 tlumič
- 21 kryt tlumiče
- 22 zapalovací svíčka
- 23 páčka plynu
- 24 zadní držadlo

3 Montáž

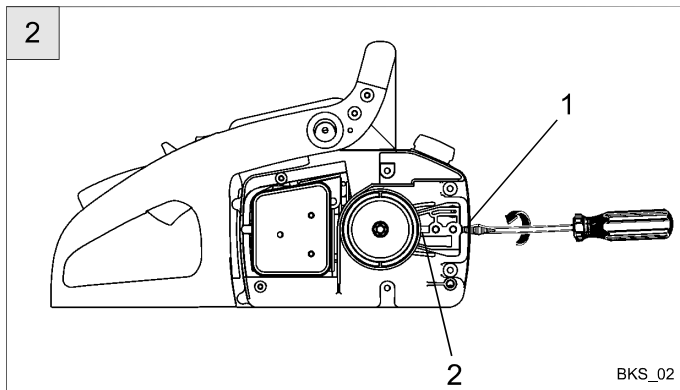


Obal je vyroben z recyklovatelného materiálu.
Obalový materiál prosím řádně zlikvidujte.

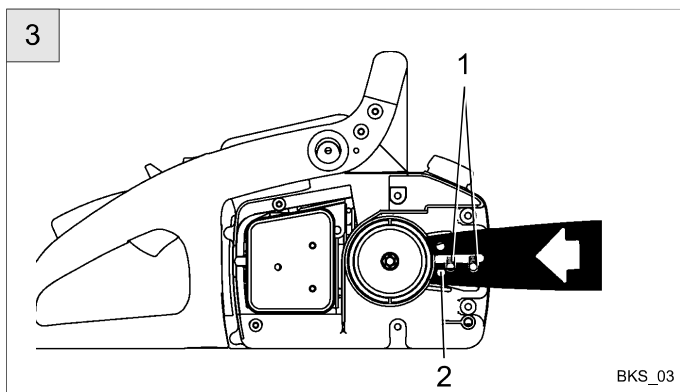
3.1 Montáž vodící lišty



1. Uvolněte brzdou řetězu. Ochranným krytem ruky (1/1) zatáhněte ve směru šipky ke třmenovému držadlu.
2. Odšroubujte upevňovací matice (1/2) a šrouby (1/3) na krytu tlumiče a sejměte kryt.



1. Šroubem napínání řetězu (2/1) točte doleva až na doraz. Napínací hák (2/2) se nyní nachází na konci dorazu, ve směru řetězky.



1. Vodicí lištu nasadíte na oba vodicí čepy (3/1) a posunete ji tak dlouho směrem k řetězce, až napínací hák zapadne (2/2) do otvoru (3/2) ve vodicí liště.

3.2 Montáž pilového řetězu



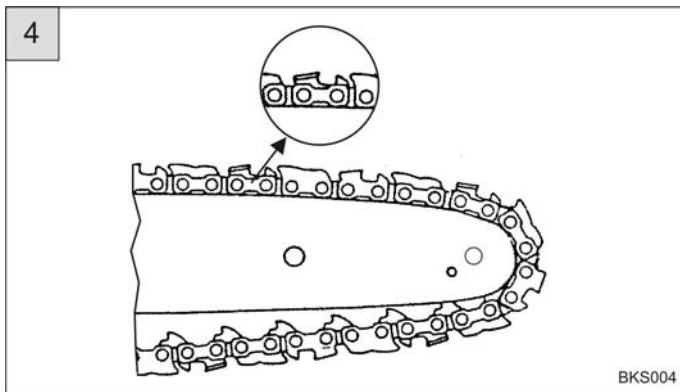
Před veškerými pracemi na vodicí liště a na pilovém řetězu:



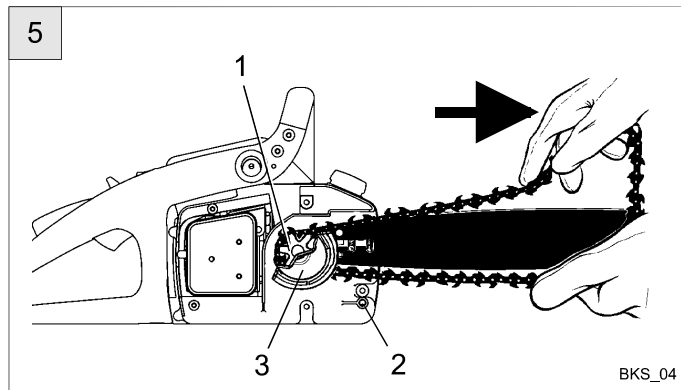
- vypněte motor,
- odpojte konektor zapalovací svíčky,
- si nasadte ochranné rukavice.



Pozorujte směr běhu pilového řetězu.



Řezné hrany pilových zubů na horní části vodicí lišty ukazují dopředu směrem k vratné hvězdici (konec lišty).



1. Pilový řetěz nasadíte na řetězku (5/1) (za spojkou) (5/3) a do drážky na vodicí liště.
2. Pilový řetěz vedte kolem vratné hvězdice, přitom pilový řetěz lehce táhněte ve směru šipky.
3. Pilový řetěz vedte přes záchyt řetězu (5/2). Pilový řetěz je na spodní straně vodicí lišty trochu prověšený.
4. Šroub napínání řetězu (2/1) utahujte tak dlouho (šroubujte doprava), až bude pilový řetěz přiléhat ke spodní straně vodicí lišty.



Při utahování šroubu napínání řetězu dávejte pozor, aby napínací hák (2/2) nevyklouzl z otvoru na vodicí liště.

5. Namontujte kryt tlumiče. Šrouby (1/3) a matice (1/2) neutahujte příliš pevně.

3.3 Napínání pilového řetězu

1. Pro kontrolu pilový řetěz ručně protočte, aby správně seděl na řetězce a ve vodicí liště.
2. Vodicí lištu u vratné hvězdice nadzvedněte a šroubem napínání řetězu šroubujte doprava tak dlouho, až bude pilový řetěz přiléhat ke spodní straně lišty.
3. Pevně utáhněte upevňovací matice (1/2).

Pilový řetěz je správně napnut, když ho lze ve středu vodicí lišty o cca 3 – 4 mm nadzvednout a když ho lze rukou lehce protáhnout.

3.4 Kontrola napnutí řetězu

Napnutí řetězu často kontrolujte, protože se nové pilové řetězy užíváním prodlužují.

Ve **studeném stavu** musí pilový řetěz přiléhat ke spodní straně vodicí lišty, musí být ale rukou protažitelný.

Při **provozní teplotě** se pilový řetěz prodlužuje a je prověšený.



Části pilového řetězu nesmí vystupovat z drážky na spodní straně vodicí lišty – pilový řetěz by mohl vyskočit. Pilový řetěz více napněte.

Vodicí lišta: Chcete-li zabránit jednostrannému opotřebení vodicí lišty, obraťte ji při každé výměně řetězu.

3.5 Řetězová brzda

Řetězová pila má manuální řetězovou brzdu, která se např. při zpětném nárazu (kickback) aktivuje přes ochranný kryt ruky.

Při aktivaci řetězové brzdy se řetězová pila ihned zastaví.

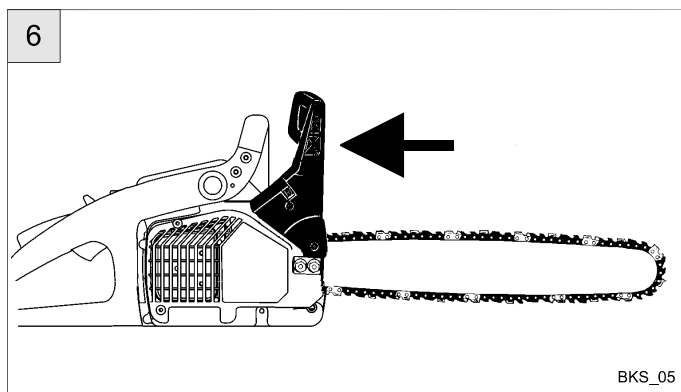


Řetězová brzda zabraňuje popř. zmírňuje zranění při možném zpětném nárazu. Nezaručuje však dostatečnou ochranu při nezodpovědném zacházení s pilou.

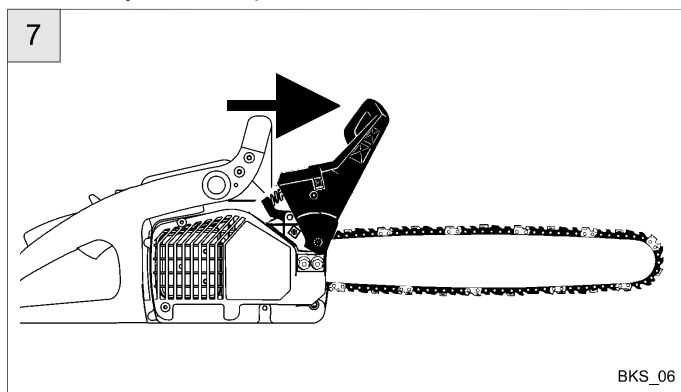


Před zahájením práce pokaždé zkontrolujte funkčnost řetězové brzdy.

3.5.1 Test funkčnosti řetězové brzdy při vypnutém motoru



1. Ochranný kryt ruky potáhněte ve směru šipky ke třmenovému držadlu. Řetězová brzda je vypnuta. Pilový řetěz lze protáhnout rukou.



2. Ochranný kryt ruky stlačte dopředu ve směru šipky. Řetězová brzda je aktivována. Pilový řetěz se nesmí dát protáhnout.

3.5.2 Test funkčnosti řetězové brzdy při zapnutém motoru

Před zahájením práce pokaždé proveďte test funkčnosti při běžícím motoru.

1. Ochranný kryt ruky stlačte dopředu. (Pilový řetěz je zablokován).
2. Nastartujte motor a na chvíli (max. 3 vteřiny) dejte plný plyn. Pilový řetěz se nesmí pohybovat.



Nespouštějte pilu při aktivované (zablokované) řetězové brzdě, protože to velmi rychle může způsobit značné poškození přístroje.

3.6 Pohonné látky

3.6.1 Pohonná směs

Motorová pila je vybavena dvoudobým motorem a vyžaduje směs z pohonné látky a oleje do dvoudobých motorů.

Poměr skladby směsy je 40 : 1

Benzín: bezolovnatý normální benzín (min. oktanové číslo 90)

Olej do dvoudobých motorů kvalitní olej do dvoudobých motorů

Tabulka pohonné směsy

Benzín	Olej do dvoudobých motorů poměr 40 : 1
1 litr (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litry (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litrů (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Výroba pohonné směsy



Benzín a olej do dvoudobých motorů míchejte pouze v nádobě k tomuto účelu určené.

1. Celkové množství oleje smíchejte s polovičním množstvím benzínu.
2. Poté přidejte zbytek benzínu a vše dobře promíchejte.



Před plněním směsy do motorové pily směs dobře protřepejte.

3.6.3 Skladování pohonných látek

Pohonné látky jsou skladovatelné pouze omezenou dobu. Pohonné látky a směsy stárnou. Stará pohonná směs může způsobit potíže při startování. Připravujte si pouze tolik pohonné směsy, kolik spotřebujete během následujících 4 týdnů.

3.6.4 Olej na pilové řetězy

Aby se pilový řetěz dostatečně promazával, musí být v nádrži dostatečné množství oleje.



Při každém plnění pohonné směsy do nádrže doplňte také olej na pilové řetězy.

K mazání pilového řetězu a vodicí lišty používejte pouze ekologický, biologicky likvidovatelný kvalitní olej na pilové řetězy popř. olej na pilové řetězy na bázi minerálních olejů (ISO VG 100).



Oleje na pilové řetězy se při delším neuzívání přístroje slepují. Tím může dojít k poškození olejového čerpadla nebo částí přivádějících olej.

Jak tomu zabránit:

1. Olej na pilové řetězy vylijte z olejové nádrže motorové pily.
2. Do nádrže nalijte trochu motorového oleje.
3. Motorovou pilu nechejte nějaký čas běžet, aby se olejová vedení a olejové čerpadlo pročistily.

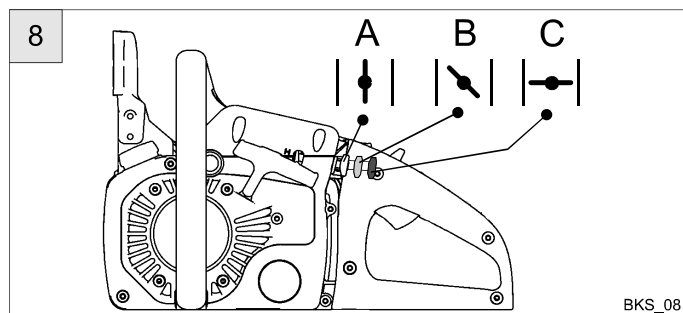
Před dalším použitím motorové pily do nádrže opět nalijte olej na pilové řetězy.

4 Uvedení do provozu

4.1 Startování motoru



Před nastartováním pily vždy uvolněte řetězovou brzdou. Ochranný kryt ruky přitáhněte ke třmenovému držadlu.



A = provoz



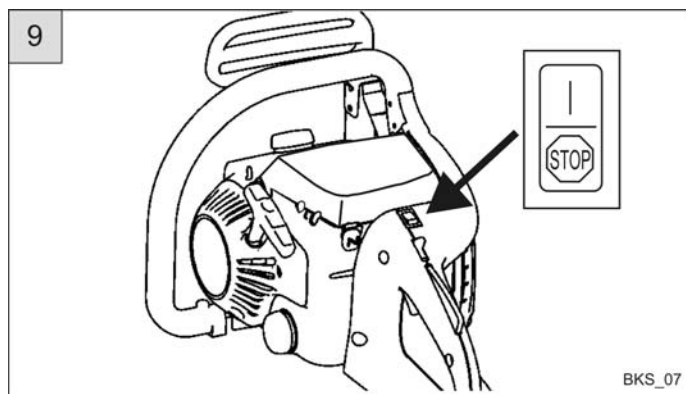
B = teplý start (HALB)



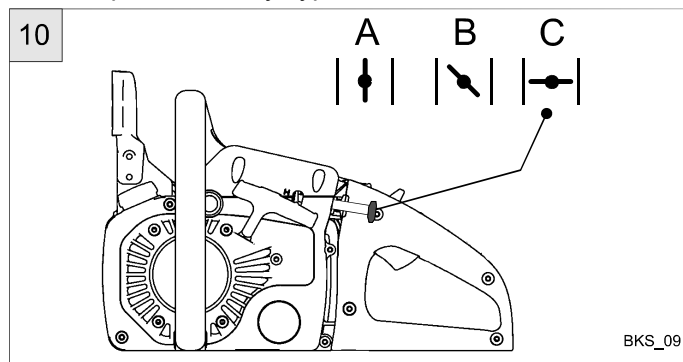
C = studený start (CHOKE)

Polohy tlačítka choke

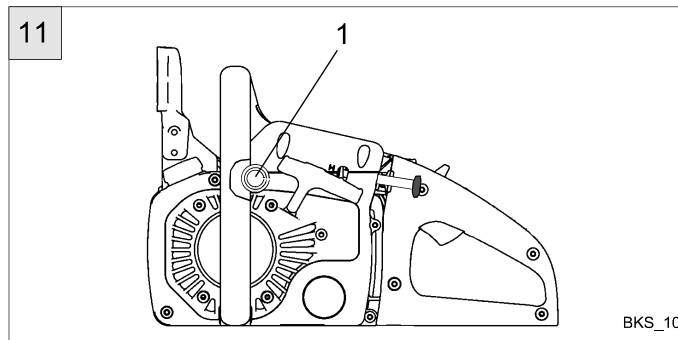
4.1.1 Studený start



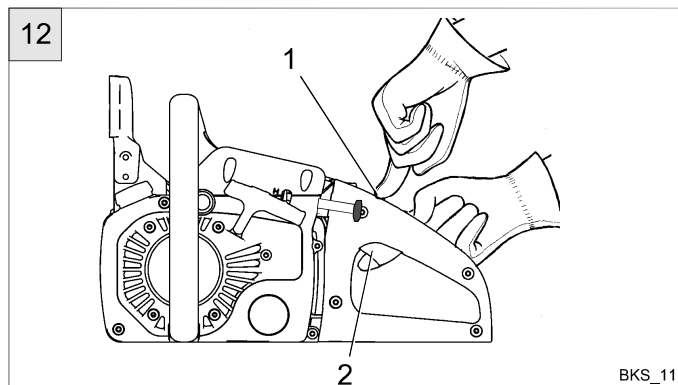
1. Přepněte červený vypínač na "I".



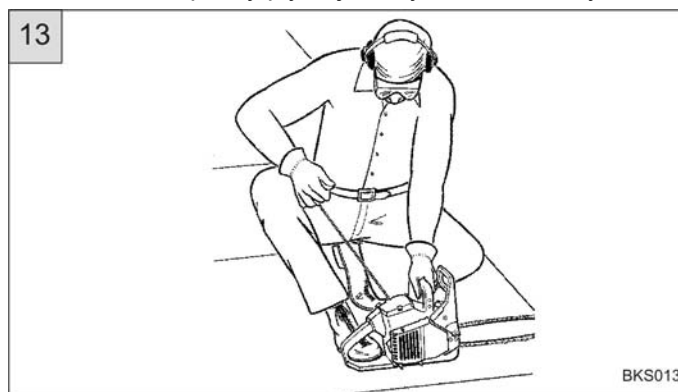
2. Tlačítko CHOKE nastavte na studený start .



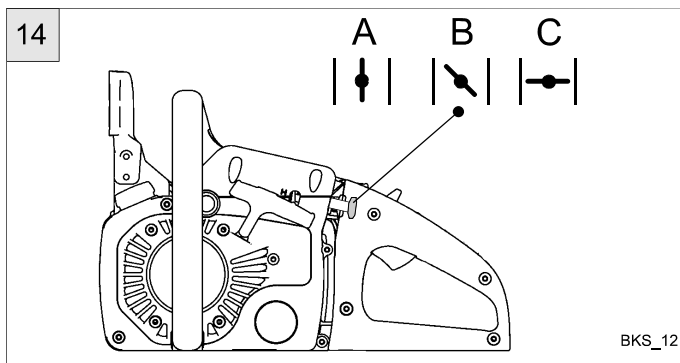
3. Tlačítko (11/1) primeru stiskněte 10krát v časovém rozestupu cca 2 vteřin.




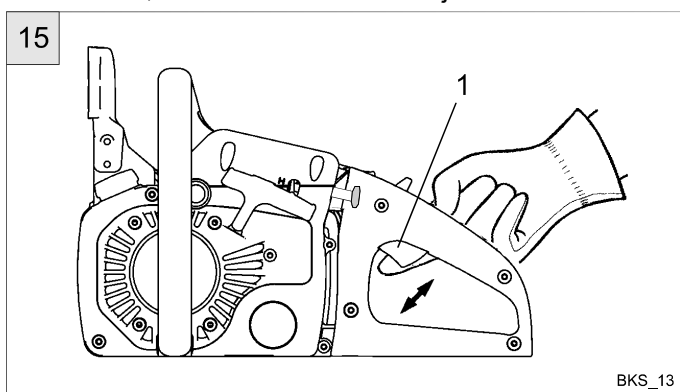
4. Stiskněte blokování páčky plynu (12/1) a držte jej stisknuté.
5. Stiskněte páčku plynu (12/2) a držte ji stisknutou.
6. Blokování páčky plynu (12/1) nyní stiskněte úplně dolů.
7. Pusťte nejprve páčku plynu (12/2) a potom blokování páčky plynu (12/1). Páčka plynu a blokování páčky plynu jsou nyní zablokovány.



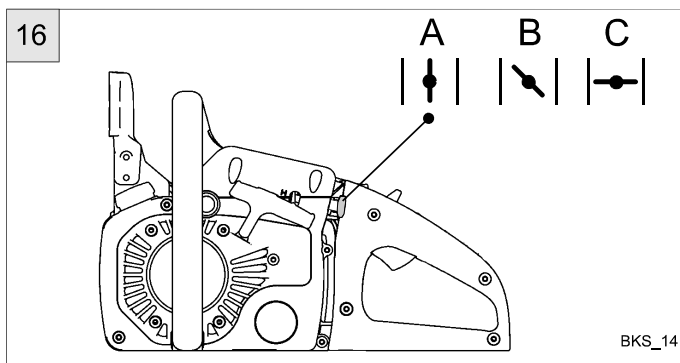
8. Zaujměte bezpečnou a pevnou pozici a motorovou pilu postavte na zem tak, aby řetězová lišta nebyla ničím omezována.
9. Pravou špičku chodidla vsuňte do zadního držadla.
10. Lanko startéru 4krát rychlým pohybem vytáhněte. Kontrolujte běžící řetěz.




11. Tlačítko CHOKE nastavte na "HALB" .
12. Lanko startéru rychlým pohybem vytahujte tak dlouho, dokud motor nenastartujete.





13. Motor nechejte cca 10 vteřin běžet, aby se zahřál, potom stiskněte a pusťte páčku plynu (15/1). Motor běží na volnoběh.



14. Tlačítko CHOKE nastavte na "provoz" .

4.1.2 Teplý start

1. Přepněte červený vypínač na "I".
2. Tlačítko CHOKE nastavte na "HALB" .
3. Tlačítko (11/1) prumeru stiskněte 10krát v časovém rozestupu cca 2 vteřin.
4. Stiskněte blokování páčky plynu (12/1) a držte jej stisknuté.
5. Stiskněte páčku plynu (12/2) a držte ji stisknutou.
6. Blokování páčky plynu (12/1) nyní stiskněte úplně dolů.
7. Pusťte nejprve páčku plynu (12/2) a potom blokování páčky plynu (12/1). Páčka plynu a blokování páčky plynu jsou nyní zablokovány.

8. Zaujměte bezpečnou a pevnou pozici a motorovou pilu postavte na zem tak, aby řetězová lišta nebyla ničím omezoována.
9. Pravou špičku chodidla vsuňte do zadního držadla.
10. Lanko startéru rychlým pohybem vytahujte tak dlouho, dokud motor nenastartujete.
11. Tlačítko CHOKE nastavte na "provoz" .
12. Páčku plynu (15/1) stiskněte a potom pusťte. Motor běží na volnoběh.

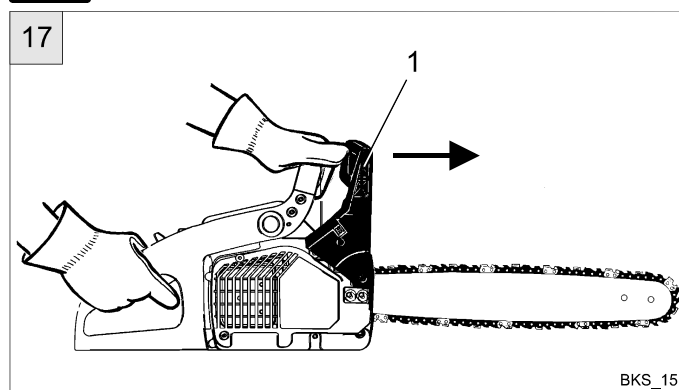
4.1.3 Vypnutí motoru

1. Přepněte červený vypínač na "STOP".

4.1.4 Kontrola řetězové brzdy



Před zahájením práce pokaždé zkontrolujte funkčnost řetězové brzdy.



1. Motorovou pilu postavte na zem a nastartujte.
2. Motorovou pilu držte bezpečně a pevně za třmenové držadlo a za přední držadlo.
3. Motor nechejte běžet při středních otáčkách.
4. Hřbetem ruky stlačte ochranný kryt ruky (17/1) dopředu. Pilový řetěz se musí ihned zastavit.
5. Motor ihned uveďte do volnoběhu a uvolněte řetězovou brzdou.



Pokud se pilový řetěz ihned nezastaví, nesmí být motorová pila použita.

Motorovou pilu nechejte zkontrolovat v autorizovaném servisu.

5 Údržba



Při veškerých údržbových pracích na motorové pile:



- vypněte motor a nechejte ho trochu vychladnout,
- odpojte konektor zapalovací svíčky,
- noste ochranné rukavice.

5.1 Naostření pilového řetězu



Nezkušeným uživatelům motorové pily doporučujeme nechat si pilový řetěz naostřit odborníkem v příslušném autorizovaném servisu.

Nepracujte s tupým nebo poškozeným pilovým řetězem. Následkem práce s tupým nebo poškozeným pilovým řetězem jsou velká tělesná námaha, špatný řez a vysoké opotřebení řetězu.

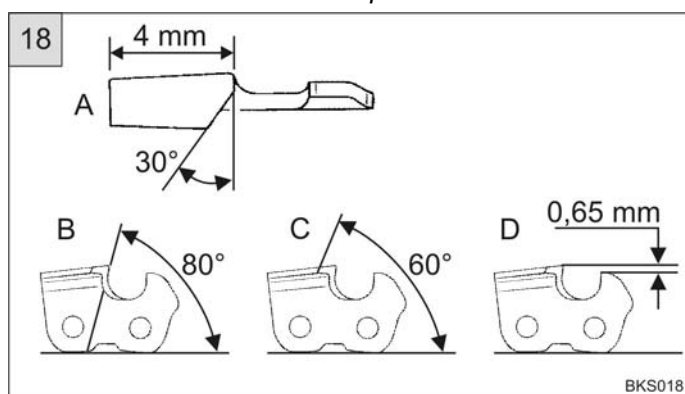
K naostření pilového řetězu používejte pouze vhodné ostřicí nářadí:

- kulatý řetězový pilník o $\varnothing = 4,0$ mm,
- vedení pilníku
- řetězový měřicí kalibr.

Toto nářadí můžete zakoupit ve specializovaných prodejnách.

i Ostrým řetězem docílíte dobře tvarovaných pilin. Pokud se tvoří dřevěná moučka, musíte pilový řetěz naostřit.

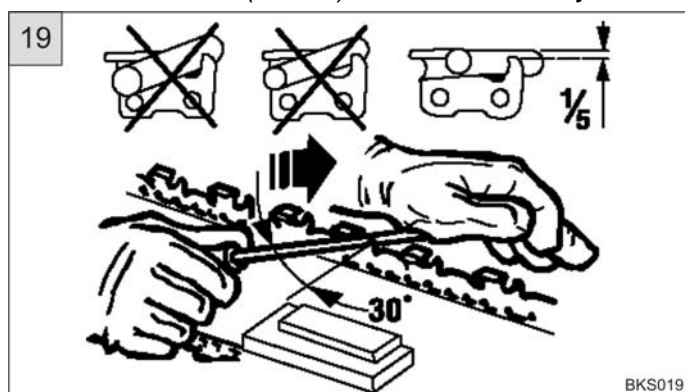
! Všechny řezací zuby musí být stejně dlouhé. Rozdílná délka zubů má za následek drsný běh řetěze nebo dokonce přetrhnutí řetězu.



Minimální délka zubů musí být 4 mm. Jsou-li kratší, pilový řetěz vyměňte.

Úhly, pod kterými se nacházejí řezací zuby, musí být dodržovány.

i Při užívání předepsaného ostřicího nářadí a při správné manipulaci se předepsané hodnoty úhlů A a B (obr. 18) nastaví automaticky.



Na jednoduché doostření postačí 2 až 3 tahy pilníkem směrem zevnitř ven podle obr. 19.

! U nesprávně naostřeném pilovém řetězu se zvyšuje nebezpečí zpětného nárazu.

i Po 3 až 4 Vámi provedených ostřeních řezacích zubů nechte pilový řetěz naostřit v autorizovaném servisu. Zde se naostří také omezovač hloubky, který zaručuje vzdálenost D (obr. 18).

5.2 Čištění vnitřku řetězky

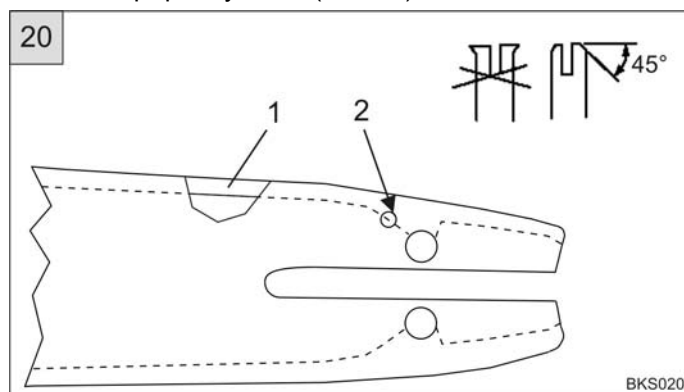
Po každém použití motorovou pilu důkladně vyčistěte.

1. Odšroubujte kryt tlumiče (obr. 1).
2. Vnitřek vyčistěte štětečkem.
3. Šroub napínání řetězu (2/1) zašroubujte doleva až na doraz.
4. Sejměte pilový řetěz a vyjměte vodicí lištu.
5. Očistěte drážku lišty a otvor pro přívod oleje.

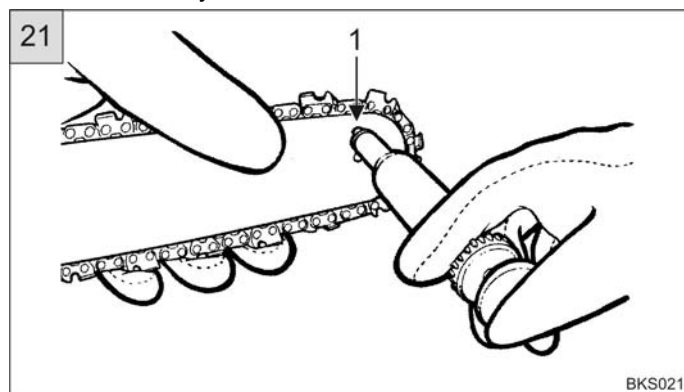
5.3 Vodicí lišta

Jednostrannému opotřebení zabráníte tím, že vodicí lištu po každém ostření a výměně řetězu obrátíte.

Pravidelně kontrolujte, zda není vodicí lišta poškozena. Odstraňte případný svlak (obr. 20).



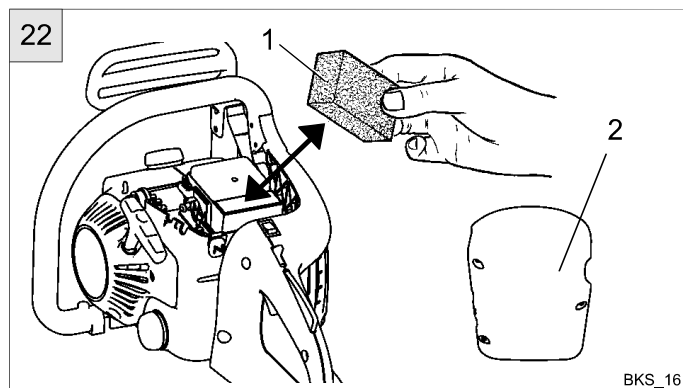
1. Drážku lišty (20/1) a otvor pro přívod oleje (20/2) důkladně vyčistěte.



2. Mazací otvor (21/1) na konci lišty (z obou stran) důkladně vyčistěte.
3. Mazacím lisem postupně na obou stranách vtlačte do otvoru tolik maziva, až bude mazivo na hrotech obrabeče rovnoměrně vytékat. Obrabeč přitom otáčejte.

5.4 Vzduchový filtr

Vzduchový filtr pravidelně čistěte.



1. Odšroubujte kryt (22/2).
2. Pěnový filtr (22/1) vyjměte směrem nahoru a umyjte ho v teplé mýdlové vodě. Filtr nasadte zpět, až bude úplně suchý.

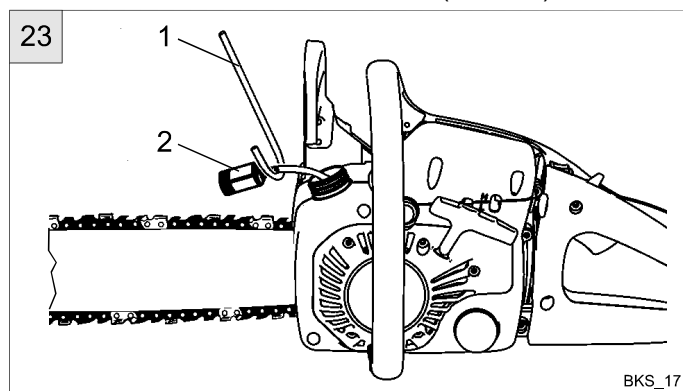
! Pěnový filtr neomyvejte benzínem. Poškozené filtry vyměňte.

5.5 Palivový filtr

Po zhruba 20 hodinách provozu palivový filtr vyměňte.

V nádrži se nacházejí dvě hadice:

- 1 krátká hadice k primeru (bez filtru),
- 1 dlouhá hadice ke karburátoru (s filtrem).



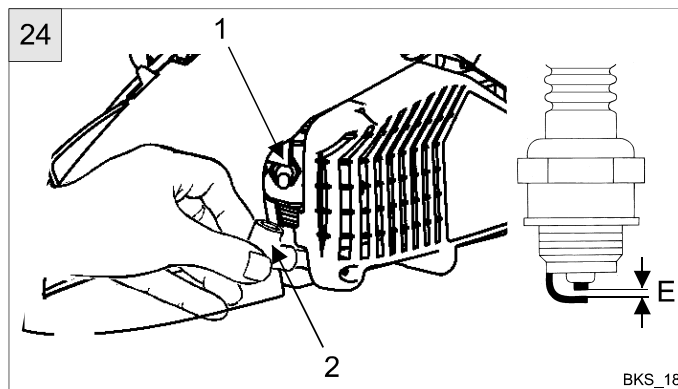
1. Uzávěr palivové nádrže odšroubujte a sundejte ho i s pojistkou.
2. Palivový filtr (23/2) opatrně pomocí háčku (23/1) vytáhněte z otvoru na plnění paliva a vyměňte.

5.6 Výměna zapalovací svíčky

Defektní a vyhořelé zapalovací svíčky vyměňte. Používejte pouze originální zapalovací svíčky.

Jako alternativa je možný také typ:

CHAMPION RDJ 6Y



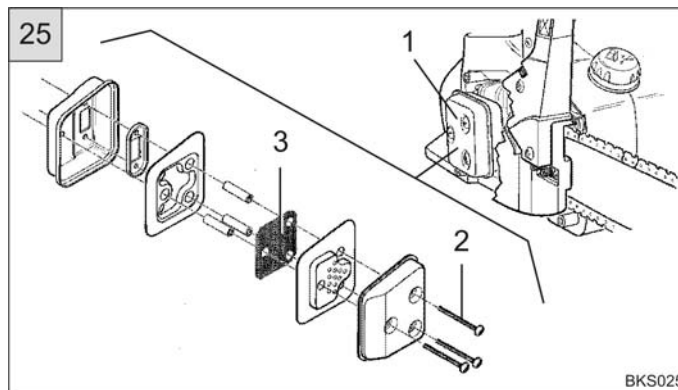
1. Odpojte konektor zapalovací svíčky (24/2).
2. Zapalovací svíčku (24/1) vytočte pomocí kombinaček.
3. Zkontrolujte vzdálenost elektrod (24/E). **E=0,635 mm** je správné.

5.7 Tlumič

Tlumič je vybaven speciální ochrannou mřížkou lapače jisker. Mřížku je nutné pravidelně čistit.

i Špinavá ochranná mřížka snižuje výkon motoru.

! Horké zplodiny z motoru mohou obsahovat jiskry, které mohou v případě poškozené ochranné mřížky způsobit požár, např. zapálením suché trávy. Poškozené ochranné mřížky vyměňte.



1. Odšroubujte kryt tlumiče (obr. 1).
2. Odšroubujte tlumič (25/1). Vyšroubujte tři šrouby (25/2) a tlumič celý sundejte.
3. Tlumič roztáhněte a ochrannou mřížku lapače jisker (25/3) očistěte, při poškození ji vyměňte.

Zpětná instalace probíhá v opačném pořadí.

5.8 Karburátor

Karburátor byl výrobcem nastaven na optimální výkon motoru.

Případná dodatečná nastavení provádějte pouze v autorizovaném servisu.

! Pilový řetěz nesmí při volnoběhu běžet.

5.9 Skladování motorové pily

Po každém použití motorovou pilu důkladně očistěte. Nebudete-li pilu používat déle než 30 dní, musíte učinit následující opatření:

1. Z olejové nádrže vylijte olej na pilové řetězy.
2. Nalijte do ní trochu motorového oleje.
3. Motorovou pilu nechejte chvíli běžet, aby se olejová vedení a olejové čerpadlo pročistily.
4. Vyprázdněte palivovou nádrž.
5. Motor nastartujte a nechejte ho běžet na volnoběh, dokud motor z nedostatku paliva sám nezhasne.
6. Pilový řetěz a vodicí lištu sundejte, očistěte a postříkejte konzervačním olejem.
7. Motorovou pilu důkladně vyčistěte a uskladněte na suchém místě.

6 Chování při práci a technika práce



Kácení stromů vyžaduje velké zkušenosti. Kácet stromy a odřezávat větve mohou pouze osoby, které na to byly vyškoleny.



Kurzy práce s motorovými pilami a kurzy kácení stromů pravidelně nabízejí zemědělské oborové profesní organizace.

6.1 Technika kácení stromů

V prostoru kácení se nesmí nacházet žádné další osoby ani zvířata.

Bezpečná vzdálenost od káceného stromu je minimálně 2½ délky stromu.

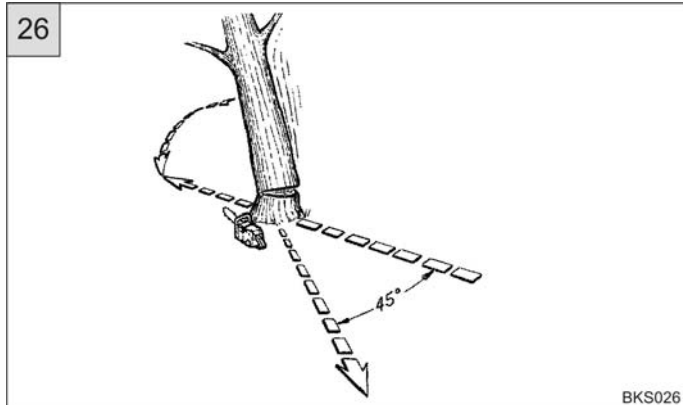


Neřežte koncem vodicí lišty. Hrozí nebezpečný zpětný náraz.

U větších stromů jsou nutné zářezy. Ty určují směr pádu stromu.



Kácení může být započato teprve tehdy, je-li uvolněna úniková cesta od káceného stromu.



Úniková cesta by měla vést cca 45° šikmo zpět.

Pro směr pádu stromu jsou rozhodující také:

- přirozený sklon stromu,
- výška stromu,
- velké množství větví,
- poloha v rovině nebo ve svahu,
- asymetrický růst, poškozené dřevo,
- směr a rychlost větru,
- sníh na větvích.

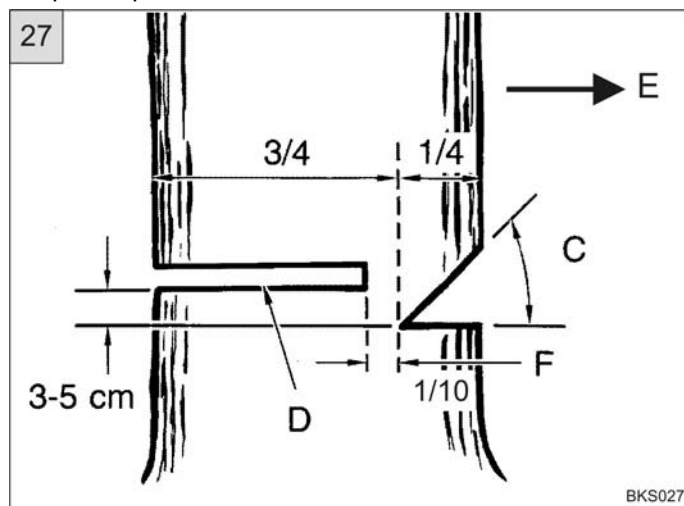


Nekácejte při větru.

6.2 Kácení

Kácení se provádí pomocí tří řezů; dvou zářezových řezů a jednoho řezu ke kácení.

U řezů ke kácení a zkracovacích řezů musí doraz bezpečně přiléhat k řezanému dřevu.



Zářez ke kácení (27/C) provedte v požadovaném směru pádu (27/E) co možná nejbliže k zemi.

1. Zářez ke kácení (27/C) nařežte nejprve šikmo ze shora, poté vodorovně.
2. Řez ke kácení (27/D) nařežte vodorovně naproti zářezu ke kácení. Řez musí být proveden o cca. 3-5 cm výše než vodorovný řez zářezu.



Mezi zářezem a řezem musí zůstat lomová lišta (27/F), jejíž šířka je cca 1/10 průměru kmene stromu.

Pokud začne strom během řezání padat, okamžitě vysuňte motorovou pilu z řezu a odejděte odstupovou cestou do bezpečí. Dávejte přitom pozor na padající větve.

Zůstane-li strom stát, pokácejte ho pomocí klínů, které vrazíte do řezu ke kácení. Dávejte pozor na padající větve.

6.3 Odřezávání větví

Při odřezávání větví si motorovou pilu podepřete o kmen stromu.



Neřežte koncem vodící lišty. Hrozí nebezpečí zpětného nárazu.

Dávejte pozor na větve nacházející se pod napětím.

Volně visící větve neřezejte zespoda.

Při odřezávání větví nelezte na strom.

Zapichovací, podélné a srdcové řezy by měli provádět pouze zkušení uživatelé motorové pily.

6.4 Zkracování řeziva

Vždy používejte bezpečnou podložku (kozou na řezání).

Dřevo nedržte nohou. Ani jiná osoba nesmí dřevo přidržovat.

Kulatinu zabezpečte proti protočení.

Motorovou pilu vedte tak, aby se žádná část těla nenacházela v prodlouženém akčním okruhu pilového řetězu.

Drapáky nasadte přímo vedle řezné hrany a pilu nechte otáčet kolem tohoto bodu. Drapáky jsou přitom přitahovány ke kmeni stromu. Ke konci řezu na pilu netlačte. Dotkne-li se běžící řetěz pily nějakého předmětu, mohlo by dojít k nenadálému a prudkému protipohybu ve směru pracovníka.

7 Technická data

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
obsah motoru	38 cm ³	38 cm ³
Max. výkon	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
délka – vodící lišta (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
využitelná délka lišty	33 cm	37 cm
pilový řetěz (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
šířka hnacího článku	1,27 mm	1,27 mm
rozdělení – řetězka	3/8"	3/8"
počet zubů	6 z	6 z
řetězová brzda	ano	ano
počet otáček na volnoběh	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Max. počet otáček (s lištou a řetězem)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
rychlost řetězu	12 m/s	12 m/s
objem palivové nádrže	0,295 l	0,295 l
objem nádrže na olej na palivové řetězy	0,180 l	0,180 l
poměr míchání paliva	40 : 1	40 : 1
Netto hmotnost bez řetězu a vodící lišty	5,0 kg	5,0 kg
spotřeba paliva	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Hladina akustického výkonu L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
Hladina akustického tlaku L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Zrychlení kmitání a _{vhw} (max.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Poruchy, příčiny, odstranění poruchy



Před veškerými údržbovými a čisticími pracemi odpojte konektor zapalovací svíčky!

Porucha	Možná příčina	Odstranění poruchy
Motor nelze nastartovat.	Není benzín	Natankujte benzín.
	Špatný postup při startování	Postupujte podle pokynů ke startu.
	Znečištěná zapalovací svíčka	Zkontrolujte / vyměňte zapalovací svíčku
	Znečištěný vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr
	Znečištěný palivový filtr	Zkontrolujte / vyměňte palivový filtr
Nedostatečný výkon motoru, nehladký běh motoru	Špatná pozice tlačítka Choke	Tlačítko Choke nastavte do správné polohy
	Znečištěný vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr
	Znečištěná ochranná mřížka lapače jisker	Zkontrolujte / vyměňte ochrannou mřížku lapače jisker
	Špatné nastavení karburátoru	Zkontrolujte nastavení karburátoru → autorizovaný servis
	Znečištěná / defektní zapalovací svíčka	Zkontrolujte / vyměňte zapalovací svíčku
Nadměrné množství kouře	Špatná pohonná směs	Vyprázdněte palivovou nádrž a dolijte správnou pohonnou směs
	Špatné nastavení karburátoru	Zkontrolujte nastavení karburátoru → autorizovaný servis
Řetěz se nepromazává	Prázdná olejová nádrž	Zkontrolujte olejovou nádrž / dolijte olej na pilové řetězy
	Znečištěná vodící lišta	Vyčistěte otvor pro přívod oleje / žlábek pro přívod oleje

Poruchy, které nelze odstranit pomocí této tabulky, smí odstraňovat pouze autorizovaný servis.

1 Bezpečnostné pokyny

1.1 Všeobecné pokyny

Prečítajte si pozorne návod na obsluhu. Zoznámte sa s správnym používaním prístroja.

Návod na obsluhu uschovajte pre neskoršie požitie a pre ďalšieho majiteľa.

Dbajte bezpečnostných a varovných pokynov na prístroji.

1.1.1 Obsluhovateľ

Prístroj nesmú používať mladiství mladší ako 18 rokov a osoby, ktoré nie sú zoznamované s návodom na obsluhu. Výnimku tvoria učni starší ako 16 rokov pod odborným dozorom.

Prístroj nesmú používať osoby pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov a tiež osoby, ktoré nepoznajú návod na obsluhu.

1.1.2 Osobná ochranná výstroj

Za účelom zabránenia poranenia hlavy a končatín a tiež poškodenia sluchu je nutné nosiť stanovené oblečenie a ochrannú výstroj.

Oblečenie musí byť priliehavé a nesmie Vás nijak obmedzovať v pohybe. Ak máte dlhé vlasy, noste bezpodmienečne sieťku na vlasy.

Do osobnej ochrannej výstroje patrí:

- ochranná helma,
- ochrana sluchu (napr. ochranné klapky na uši),
- ochranné okuliare alebo ochrana tváre na ochrannej helme,
- ochranné nohavice s ochrannou vložkou v rozkroku,
- pevné pracovné rukavice,
- bezpečnostnú obuv s nekĺzavou podrážkou a oceľovou špičkou.

1.1.3 Pracovná oblasť

V pracovnej oblasti píly sa nesmú nachádzať žiadne ďalšie osoby. Dávajte pozor predovšetkým na deti a zvieratá.

Užívateľ prístroja je zodpovedný za nehody spôsobené iným osobám alebo na ich majetku.

Z pracovnej oblasti odstráňte odrezané časti a iné predmety – hrozí n e b e z p e č i e z a k o p n u t i a.

1.1.4 Prevádzkové doby

Pri používaní prístroja v obytných oblastiach dodržujte obcou povolené prevádzkové doby v súlade s nariadením o ochrane proti hluku.

S prístrojom pracujte iba na dennom svetle, alebo pri dobrom osvetlení.

1.1.5 Prevádzka

Prístroj uveďte do prevádzky až po kompletnej montáži.

Pred použitím prístroja vždy skontrolujte jeho vzhľad. Prístroj musí byť v bezpečnom prevádzkovom stave.

Poškodené, alebo opotrebované diely musia byť ihneď vymenené.

Prístroj používajte iba v takom technickom stave, ktorý stanovuje výrobca.

Neodstraňujte bezpečnostné a ochranné prostriedky prístroja.

Vždy dbajte, aby bol prístroj v bezpečnom stave.

Reťazová píla sa nesmie obsluhovať len jednou rukou. Jednoručná premávka môže viesť k ťažkým poraniam samotného pracovníka ako aj osôb nachádzajúcich sa v jeho blízkosti. Píla bola skonštruovaná výlučne pre prácu oboma rukami súčasne.

Pred zahájením práce odstráňte z rezaného predmetu prípadné cudzie telesá, čím zabránite spätným nárazom. Motorovú pílu držte pri práci vždy oboma rukami – pravou rukou držte zadné držadlo, ľavou rukou strmeňové držadlo. Motorovú pílu nepoužívajte nad výškou ramien, pretože v tejto výške už nieje možná bezpečná manipulácia.

Reťazová píla smie byť v prevádzke len v dobre vetraných priestoroch.

Držadlá musia byť čisté, suché a bez škvŕn od oleja a zmesi pohonných hmôt.

Nikdy motorovú pílu nenoste a neprenášajte počas pohybujúcej sa reťaze píly.

Počas transportu a prenášania, vypnite motor a nasadte ochranný kryt reťaze.

Motorovú pílu noste iba za strmeňové držadlo – reťazová lišta je pritom nasmerovaná dozadu.

Počas akýchkoľvek údržbových prác, ako napr. pri výmene rezacej reťaze alebo pri prenášaní prístroje, vypnite motor.

Na nepoužívanú motorovú pílu vždy nasadte ochranný kryt reťaze.

Pri práci používajte ochranné rukavice a udržiavajte si ruky neustále teplé. Dlhodobejšia práca s reťazovou pílou môže u obsluhujúceho pracovníka viesť k ochoreniu tzv. Raynaudovým syndrómom (nemoc „bielych prstov"). V prípade výskytu akýchkoľvek príznakov tohto onemocnenia vyhľadajte ihneď lekára.



Rezanie stromov a odrezávanie konárov vyžaduje veľké skúsenosti – robte tieto práce iba pri asistencii školeného odborného personálu.

1.1.6 Prevádzkové látky – Pohonné hmoty / olej na pílové reťaze

Pohonné hmoty a olej na pílové reťaze prepravujte a skladujte iba v nádobách, ktoré sú na tento účel povolené a označené.



Benzín je veľmi horľavý.

Tankujte iba vonku. Počas tankovania nefajčite!

Počas prace motora, alebo ak je prístroj horúci, nesmiete otvárať uzáver palivovej nádrže a nesmiete dolievať benzín.

Na tankovanie používajte lievnik alebo plniacu trubicu, aby pohonná hmota alebo reťazový olej nevytekali na motor, na kryt alebo na zem.

Ak benzín pretečie, nesmiete štartovať motor. Prístroj je nutné očistiť. V žiadnom prípade nesmiete prístroj naštartovať, dokiaľ sa nerozplynú benzínové výpary.

Pre naštartovanie motorovej píly zmeňte stanovište (minimálne 3 metre od miesta plnenia pohonnými hmotami).



Výfuk a časti v blízkosti výfuku môžu byť veľmi horúce – hrozí nebezpečie popálenia. Spaľovací motor nenechávajte nikdy pracovať v uzavretých priestoroch – hrozí nebezpečie otravy.

Z bezpečnostných dôvodov benzínovú nádrž a uzáver nádrže pri poškodení vymeňte.

1.1.6.1 Olej na pílové reťaze

Na mazanie pílovej reťaze a vodiacej lišty používajte iba ekologický, biologicky likvidovateľný kvalitný olej na pílové reťaze príp. olej na pílové reťaze na bázy minerálnych olejov (ISO VG 100).



Nepoužívajte vypotrebovaný olej! Vypotrebovaný olej dostatočne nemaže reťaz a zároveň škodí životnému prostrediu.

Počas práce s reťazovou pilou môže nastať nebezpečie spätného nárazu.

K tomuto spätnému nárazu dochádza, ak sa vrchná časť konca vodiacej lišty dotkne dreva, alebo iného pevného predmetu.

Motorová píla v tomto prípade prestane byť ovládateľná a veľkou rýchlosťou je odmrštená smerom k obsluhovateľovi píly. To môže spôsobiť ťažké zranenie.

1.1.6.2 Nebezpečie spätného nárazu



Nebezpečie spätného nárazu (kickback). Spätný náraz môže zapríčiniť smrteľné zranenie.

Ak sa chcete vyvarovať spätným nárazom, dbajte na nasledujúce pokyny:

- Motorovú pílu držte silne obidvoma rukami a istým hmatom.
- Rezať začnite až pracujúcou reťazovou pilou – reže iba pri plnom výkone (plynu).
- Nerežte koncom vodiacej lišty.
- Neustále pozorujte koniec vodiacej lišty.
- S motorovou pilou nikdy nemanipulujte s natiahnutými pažami.
- Nerežte na rebríku, alebo nad výškou ramien.
- Buďte opatrný pri pokračovaní v narezanom reze.
- Nepracujte príliš naklonený dopredu.

- Nikdy neprerezávajte viac konárov naraz.
- Vždy pracujte iba s riadne naostrenou a napnutou pílovou reťazou.
- Motorovú pílu vyberte z rezu iba počas pracujúcej pílovej reťaze.

1.2 Význam symbolov na reťazovej píle



POZOR – Buďte veľmi opatrný.



Čítajte návod na obsluhu.



Noste ochrannú helmu, ochranné okuliare a ochranu sluchu.



Noste ochranné rukavice.



Uhol cca 20°, merané podľa normy ISO 9518



Pozor, spätné nárazy!



Nedotýkajte sa koncom lišty rezaného predmetu. Spätný náraz!



Motorovú pílu nedržte jednou rukou.



Správna manipulácia:
Motorovú pílu držte obidvoma rukami.

2 Účely použitia prístroja

2.1 Stanovené použitie

Tato motorová píla je určená na občasné použitie doma alebo na záhrade, a to pre všeobecné práce, ako napr.:

- kľčovanie pňov,
- prerezávanie kríkov,
- rezanie palivového dreva.

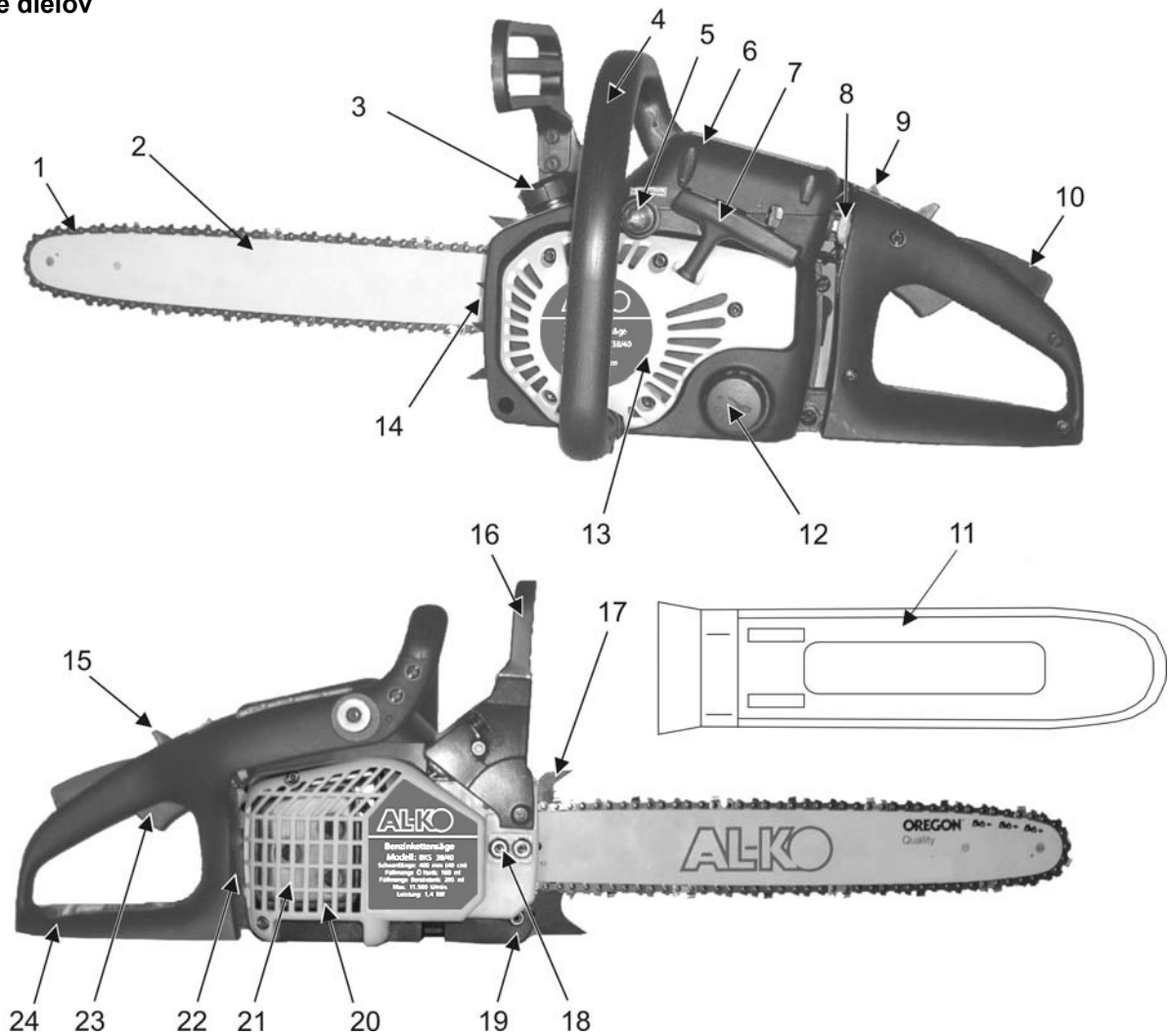
Nieje určená na komerčné použitie.

Počas dlhšieho rezania môže kvôli vibráciám dochádzať k poruchám krvného zásobovania, alebo nervového systému na prstoch, rukách a kĺboch na rukách. Môže sa vyskytnúť brnenie častí tela, svrbenie, pichanie, bolesti, zmeny na koži. V tomto prípade sa doporučuje lekárska prehliadka.

2.2 Náhradne diely a príslušenstvo

Používajte výhradne originálne náhradne diely a originálne príslušenstvo (viď. zoznam náhradných dielov).

Označenie dielov



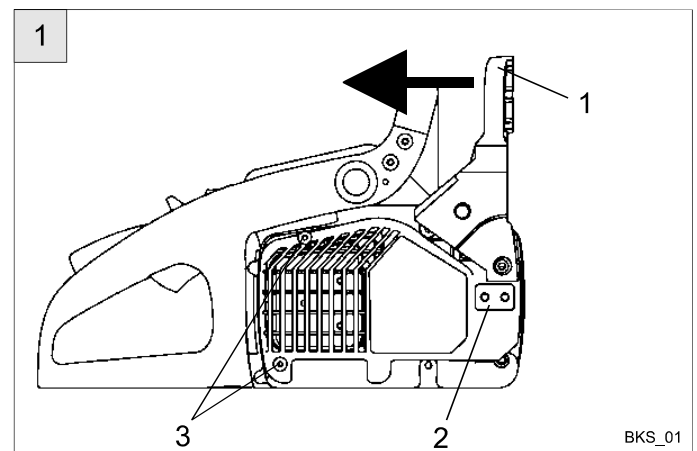
- 1 pílová reťaz
- 2 vodiaca lišta (reťazová lišta)
- 3 palivová nádrž
- 4 strmeňové držadlo
- 5 primer (membránové čerpadlo na studený štart)
- 6 kryt vzduchového filtra
- 7 držadlo štartéra
- 8 tlačidlo choke
- 9 vypínač (zážih: zapnuto / vypnuto)
- 10 blokovanie páčky plynu
- 11 ochranný kryt reťaze
- 12 nádrž na olej na pílovú reťaz
- 13 kryt štartovacieho zariadenia
- 14 skrutka napínania reťaze
- 15 blokovanie chodu
- 16 ochranný kryt ruky (spúšťač reťazovej brzdy)
- 17 doraz
- 18 upevňovacia matica vodiacej lišty
- 19 záchytka reťaze
- 20 tlmič
- 21 kryt tlmiča
- 22 zapalovacia sviečka
- 23 páčka plynu
- 24 zadné držadlo

3 Montáž



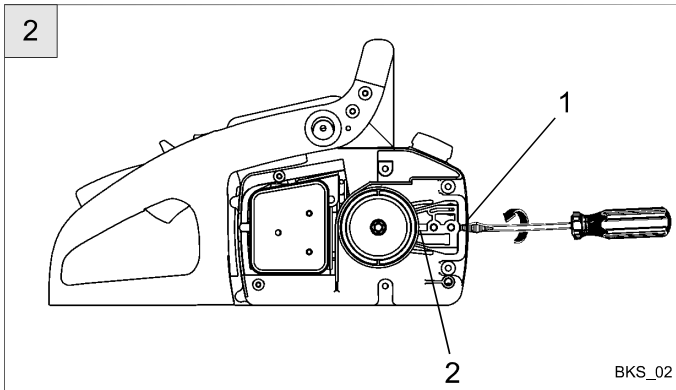
Obal je vyrobený z recyklovateľného materiálu. Obalový materiál prosím riadne zlikvidujte.

3.1 Montáž vodiacej lišty

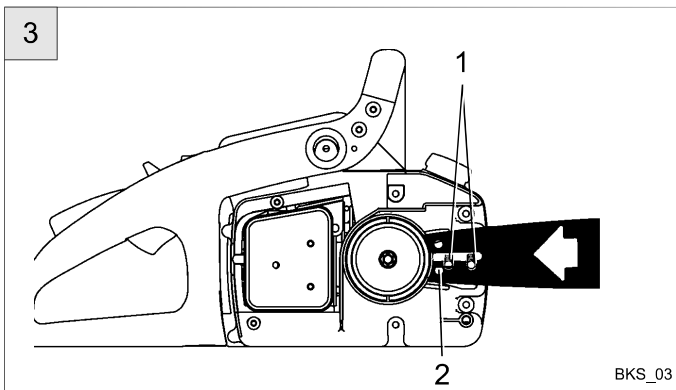


1. Uvoľnite brzdú reťaze. Ochranný kryt ruky (1/1) zatiahnite v smere šípky k strmeňovému držadlu.
2. Odskrutkujte upevňovaciu maticu (1/2) a skrutky (1/3) na kryte tlmiča a odoberte kryt.

BKS_01



1. Skrutkou napínania reťaze (2/1) točte doľava až na doraz. Napínací hák (2/2) sa teraz nachádza na konci zarážky, v smere reťaze.



1. Vodiacu lištu nasadíte na obidva vodiace čapy (3/1) a posúvajte ju tak dlho smerom k reťazce, až napínací hák zapadne (2/2) do otvoru (3/2) vo vodiacej lište.

3.2 Montáž pílovej reťaze



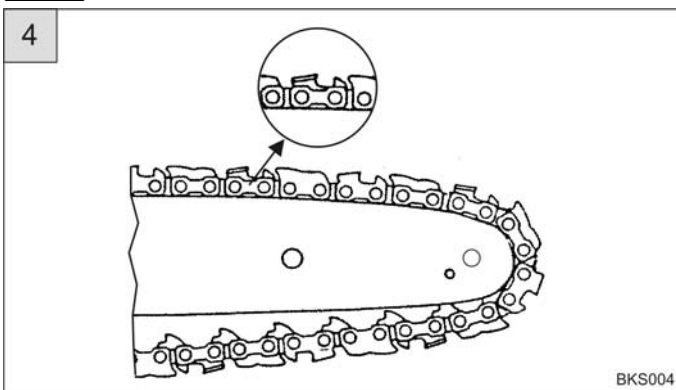
Pred všetkými prácami na vodiacej lište a na pílovej reťazi:



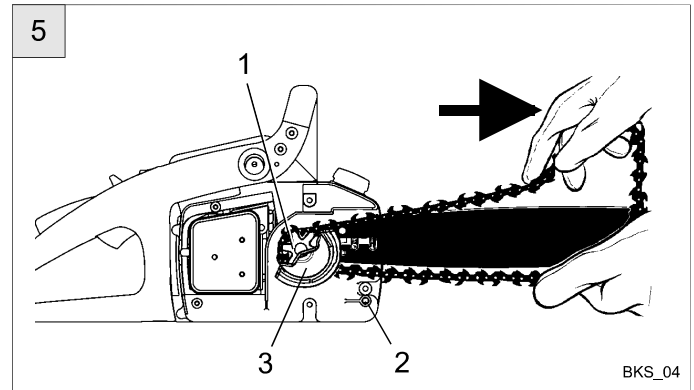
- vypnite motor,
- odpojte konektor zapalovacej sviečky,
- nasadte si ochranné rukavice.



Pozorujte smer pohybu pílovej reťaze.



Rezné hrany pílových zubov na hornej časti vodiacej lišty ukazujú dopredu smerom k vratnej hviezdici (koniec lišty).



1. Pílovú reťaz nasadíte na retiazku (5/1) (za spojku) (5/3) a do drážky na vodiacej lište.
2. Pílovú reťaz vedte okolo vratnej hviezdice, pritom pílovú reťaz ľahko ťahajte v smere šípky.
3. Pílovú reťaz vedte cez záchytku reťaze (5/2). Pílová reťaz je na spodnej strane vodiacej lišty trochu prevesená.
4. Skrutku napínania reťaze (2/1) dotiahnite tak dlho (skrutkujte doprava), až bude pílová reťaz priliehať na spodnú stranu vodiacej lišty.



Počas ťahovania skrutky napínania reťaze dávajte pozor, aby napínací hák (2/2) nevykázol z otvoru na vodiacej lište.

5. Namontujte kryt tmiča. Skrutky (1/3) a matice (1/2) neťahujte príliš pevno.

3.3 Napínanie pílovej reťaze

1. Pre kontrolu pílovú reťaz ručne posuňte, aby riadne dosadala na reťazce a vo vodiacej lište.
2. Vodiacu lištu vratnej hviezdice nadvihnite a skrutkou napínania reťaze skrutkujte doprava tak dlho, až bude pílová reťaz priliehať na spodnú stranu lišty.
3. Pevno dotiahnite upevňovaciu maticu (1/2).

Pílová reťaz je správne napnutá, ak je možné ju v strede vodiacej lišty o cca 3 – 4 mm nadvihnúť a ak je možné ju rukou ľahko posúvať.

3.4 Kontrola napnutia reťaze

Napnutie reťaze často kontrolujte, pretože sa nové pílové reťaze používaním predlžujú.

V **studenom stave** musí pílová reťaz priliehať na spodnú stranu vodiacej lišty, musí byť ale rukou posúvateľná.

Pri **prevádzkovej teplote** sa pílová reťaz predlžuje a je prevesená.



Časti pílovej reťaze nesmú vystupovať z drážky na spodnej strane vodiacej lišty – pílová reťaz by mohla vyskočiť. Pílovú reťaz viac napnite.

Vodiaca lišta: Ak chcete zabrániť jednostrannému opotrebovaniu vodiacej lišty, otočte ju pri každej výmene reťaze.

3.5 Reťazová brzda

Reťazová píla má manuálnu reťazovú brzdu, ktorá sa napr. pri spätnom náraze (kickback) aktivuje cez ochranný kryt ruky.

Po aktivácii reťazovej brzdy sa reťazová píla ihneď zastaví.

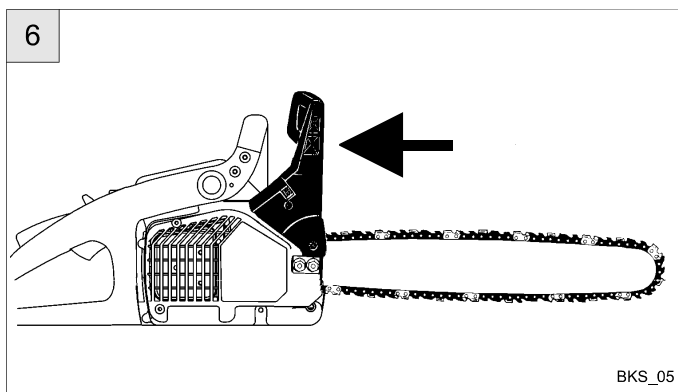


Reťazová brzda zabraňuje príp. zmierňuje zranenie pri možnom spätnom ráze. Nezaručuje však dostatočnú ochranu pri nezodpovednej manipulácii s pilou.

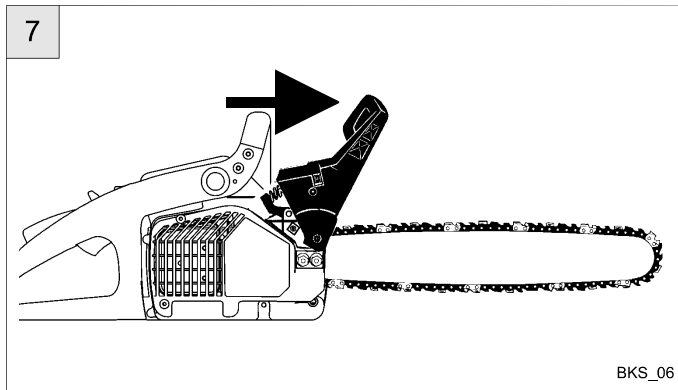


Pred zahájením práce vždy skontrolujte funkčnosť reťazovej brzdy.

3.5.1 Test funkčnosti reťazovej brzdy pri vypnutom motore



1. Ochranný kryt ruky potiahnite v smere šípky k strmeňovému držadlu. Reťazová brzda je vypnutá. Pílový reťaz je možné potiahnuť rukou.



2. Ochranný kryt ruky stlačte dopredu v smere šípky. Reťazová brzda je aktivovaná. Pílovou reťazou sa nesmie dať potiahnuť.

3.5.2 Test funkčnosti reťazovej brzdy pri zapnutom motore

Pred začatím práce vždy urobte test funkčnosti pri bežiacom motore.

1. Ochranný kryt ruky stlačte dopredu. (Pílová reťaz je zabrzdená).
2. Naštartujte motor a na chvíľu (max. 3 sekundy) dajte plný plyn. Pílová reťaz sa nesmie pohybovať.



Nezapínajte pílu pri aktivovanej (zablokovanej) reťazovej brzde, pretože to

veľmi rýchle môže spôsobiť značné poškodenie prístroja.

3.6 Pohonné hmoty

3.6.1 Pohonná zmes

Motorová píla je vybavená dvojtaktovým motorom a vyžaduje zmes z pohonnej hmoty a oleja do dvojtaktových motorov.

Pomer skladby zmesi je 40 : 1

Benzín: bezolovnatý normálny benzín (min. oktánové číslo 90)

Olej do dvojtaktových motorov kvalitný olej do dvojtaktových motorov.

Tabuľka pohonnej zmesi

Benzín	Olej do dvojtaktových motorov pomer 40 : 1
1 liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litre (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litrov (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Výroba pohonnej zmesi



Benzín a olej do dvojtaktových motorov miešajte iba v nádobe pre tento účel určenej.

1. Celkové množstvo oleja zmiešajte s polovičným množstvom benzínu.
2. Potom pridajte zvyšok benzínu a všetko dobre premiešajte.



Pred plnením zmesi do motorovej píly zmes dobre premiešajte.

3.6.3 Skladovanie pohonných hmôt

Pohonné hmoty sú skladovateľné iba obmedzenú dobu. Pohonné hmoty a zmesi starnú. Stará pohonná zmes môže spôsobiť ťažkosti pri štartovaní. Pripravujte si iba toľko pohonnej zmesi, koľko spotrebujete počas nasledujúcich 4 týždňov.

3.6.4 Olej na pílové reťaze

Aby sa pílová reťaz dostatočne premazávala, musí byť v nádrži dostatočné množstvo oleja.



Pri každom plnení pohonnej zmesi do nádrže doplňte tiež olej na pílové reťaze.

Na mazanie pílovej reťaze a vodiacej lišty používajte iba ekologický, biologicky likvidovateľný kvalitný olej na pílové reťaze príp. olej na pílové reťaze na základe minerálnych olejov (ISO VG 100).



Oleje na pílové reťaze sa počas dlhšieho nepoužívania prístroja zlepujú. Tým môže dôjsť k poškodeniu olejového čerpadla, alebo častí privádzajúcich olej.

Ako tomu zabrániť:

1. Olej na pílovú reťaze vylejte z olejovej nádrže motorovej píly.
2. Do nádrže nalejte trochu motorového oleja.
3. Motorovou pílu nechajte nejaký čas pracovať, aby sa olejové vedenia a olejové čerpadlo prečistili.

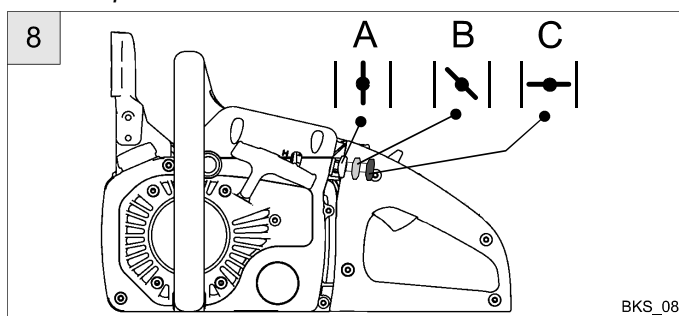
Pred ďalším použitím motorovej píly do nádrže znovu nalejte olej na pílovú reťaze.

4 Uvedenie do prevádzky

4.1 Štartovanie motora



Pred naštartovaním píly vždy uvoľnite reťazovú brzdu. Ochranný kryt ruky pritiahnite k strmeňovému držadlu.



A = prevádzka



B = teplý štart

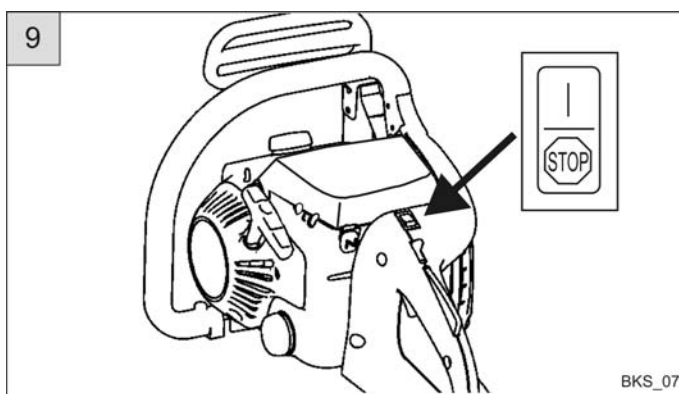


C = studený štart

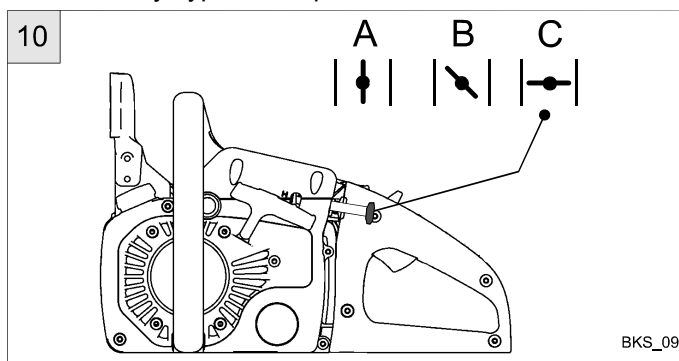
Polohy tlačidlo choke

(CHOKE)

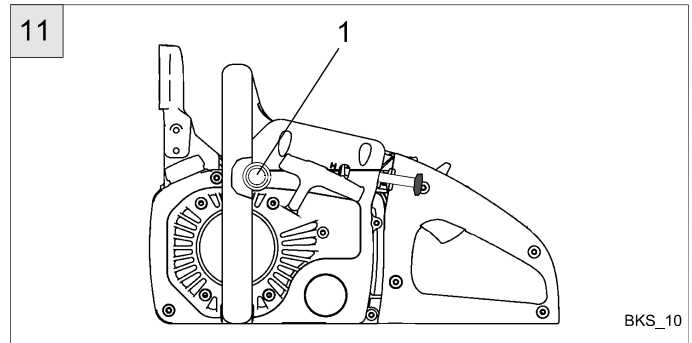
4.1.1 Studený štart



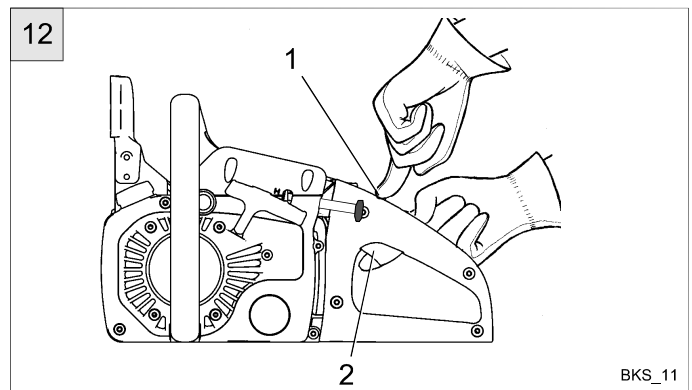
1. Červený vypínač Stop nastavte na "I".



2. Tlačidlo CHOKE nastavte na studený štart .



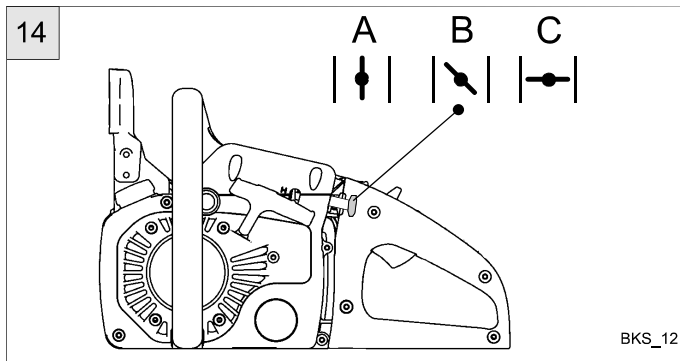
3. Tlačidlo (11/1) primeru stlačte 10 krát v časovom rozstupe cca 2 sekúnd.



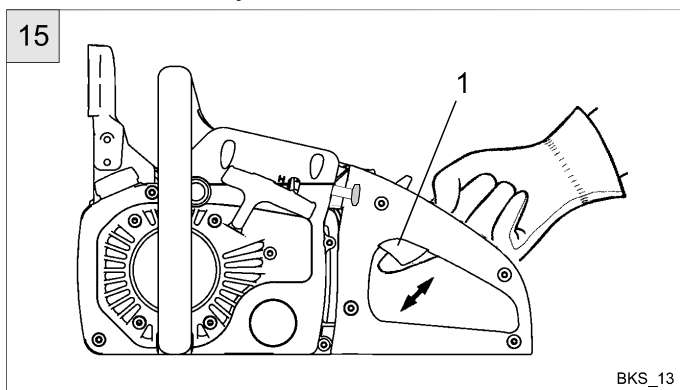
4. Stlačte blokovanie páčky plynu (12/1) a držte ho stlačené.
5. Stlačte páčku plynu (12/2) a držte ju stlačenú.
6. Blokovanie páčky plynu (12/1) teraz stlačte úplne dole.
7. Pustte najskôr páčku plynu (12/2) a potom blokovanie páčky plynu (12/1). Páčka plynu a blokovanie páčky plynu sú teraz zablokovane.



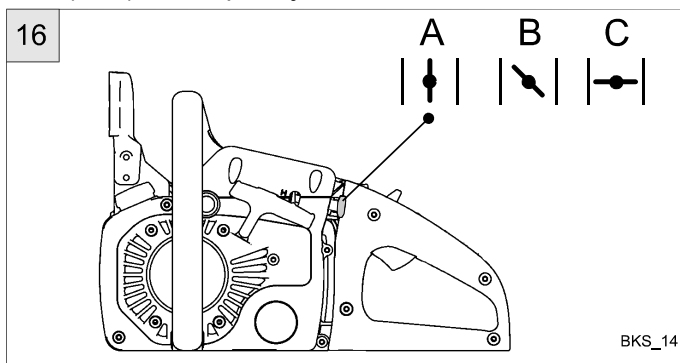
8. Zaujmite bezpečnú a pevnú pozíciu a motorovú pílu postavte na zem tak, aby reťazovej lište nič neprekážalo.
9. Špičku pravej nohy vsuňte do zadného držadla.
10. Lanko štartéra 4krát rýchlym pohybom vytiahnite. Kontrolujte bežiacu reťaz.



11. Tlačidlo CHOKE nastavte na "teplý štart"
12. Opakovaným rýchlym ťahom za lanko štartéra motor naštartujte.



13. Motor nechajte cca 10 sekúnd pracovať, aby sa zahrial, potom stlačte a pusťte páčku plynu (15/1). Motor pracuje na voľnobeh.



14. Tlačidlo CHOKE nastavte na "prevádzku"

4.1.2 Teplý štart

1. Červený vypínač Stop nastavte na "I".
2. Tlačidlo CHOKE nastavte na "teplý štart"
3. Tlačidlo (11/1) primeru Stlačte 10krát v časovom rozstupe cca 2 sekúnd.
4. Stlačte blokovanie páčky plynu (12/1) a držte ho stlačené.
5. Stlačte páčku plynu (12/2) a držte ju stlačenú.
6. Blokovanie páčky plynu (12/1) teraz stlačte úplne dole.
7. Pusťte najskôr páčku plynu (12/2) a potom blokovanie páčky plynu (12/1). Páčka plynu a blokovanie páčky plynu sú teraz zaistené.

8. Zaujmite bezpečnú a pevnú pozíciu a motorovú pílu postavte na zem tak, aby reťazovej lište nič neprekážalo.
9. Špičku pravej nohy vsuňte do zadného držadla.
10. Opakovaným rýchlym ťahom za lanko štartéra motor naštartujte.
11. Tlačidlo CHOKE nastavte na "prevádzku"
12. Páčku plynu (15/1) stlačte a potom pusťte. Motor pracuje na voľnobeh.

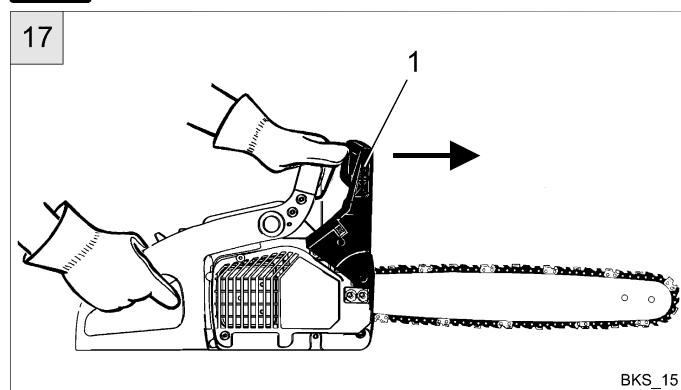
4.1.3 Vypnutí motoru

1. Červený vypínač Stop nastavte na "STOP".

4.1.4 Kontrola reťazové brzdy



Pred zahájením práce vždy skontrolujte funkčnosť reťazovej brzdy.



1. Motorovou pílu postavte na zem a naštartujte.
2. Motorovou pílu držte bezpečne a pevne za strmeňové držadlo a za predné držadlo.
3. Motor nechajte pracovať pri stredných otáčkach.
4. Chrbtom ruky stlačte ochranný kryt ruky (17/1) dopredu. Pílová reťaz sa musí ihneď zastaviť.
5. Motor ihneď nastavte na voľnobeh a uvoľnite reťazovú brzdú.



Pokiaľ sa pílová reťaz ihneď nezastaví, nesmie byť motorová píla použitá. Motorovú pílu nechajte skontrolovať v autorizovanom servise.

5 Údržba



Pri akýchkoľvek údržbových prácach na motorovej píle:



- vypnite motor a nechajte ho trochu vychladnúť,
- odpojte konektor zapalovacej sviečky,
- noste ochranné rukavice.

5.1 Naostrenie pílovej reťaze

i Neskúseným užívateľom motorovej píly doporučujeme nechať si pílovú reťaz naoštriť odborníkom v príslušnom autorizovanom servise.

Nepracujte s tupou, alebo poškodenou pílovou reťazou. Následkom práce s tupou, alebo poškodenou pílovou reťazou je veľká telesná námaha, zlý rez a veľké opotrebovanie reťaze.

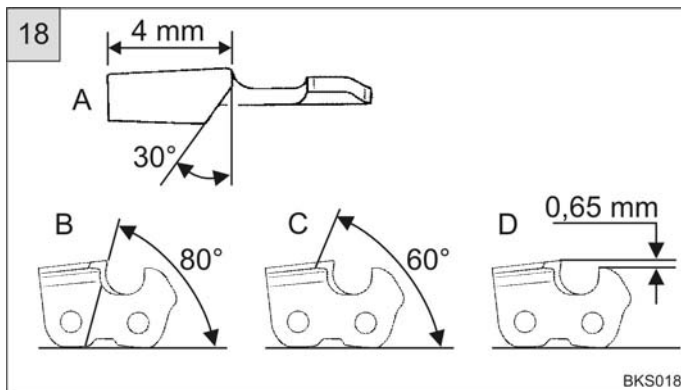
Na naostrenie pílovej reťaze používajte iba vhodné ostriace náradie:

- okrúhly reťazový pilník o $\varnothing = 4,0$ mm,
- vedenie pilníku
- reťazový merací kaliber.

Toto náradie môžete zakúpiť v špecializovaných predajniach.

i Ostrou reťazou dosiahneme dobre tvarované piliny. Ak sa tvorí drevená múčka, musíte pílovú reťaz naoštriť.

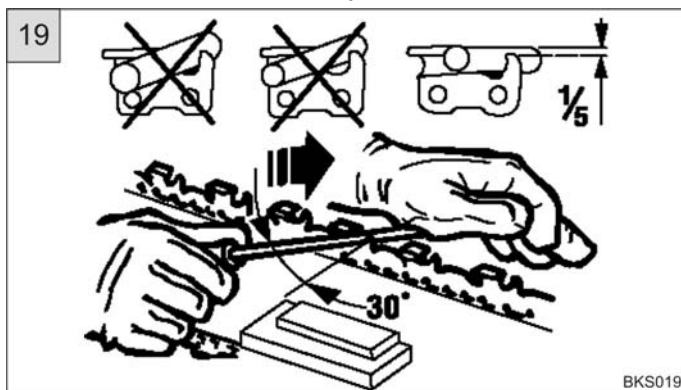
! Všetky rezacie zuby musia byť rovnako dlhé. Rozdielna dĺžka zubov má za následok drsný beh reťaze, alebo dokonca pretrhnutie reťaze.



Minimálna dĺžka zubov musí byť 4 mm. Ak sú kratšie, pílovú reťaz vymeňte.

Uhly, pod ktorými sa nachádzajú rezacie zuby, musia byť dodržované.

i Pri používaní predpísaného ostriaceho náradia a pri správnej manipulácii sa stanovené hodnoty uhlov A a B (obr. 18) nastavujú automaticky.



Na jednoduché doostrenie postačia 2 až 3 ťahy pilníkom smerom zvnútra von podľa obr. 19.

! Pri nesprávne naoštrení pílovej reťazi sa zvyšuje nebezpečie spätného nárazu.

i Po 3 až 4 Vami ostreniach rezacích zubov nechajte pílovú reťaz naoštriť v autorizovanom servise. Tam sa naoštri aj omezovač hĺbky, ktorý zaručuje vzdialenosť D (obr. 18).

5.2 Čistenie vnútrajšku reťazky

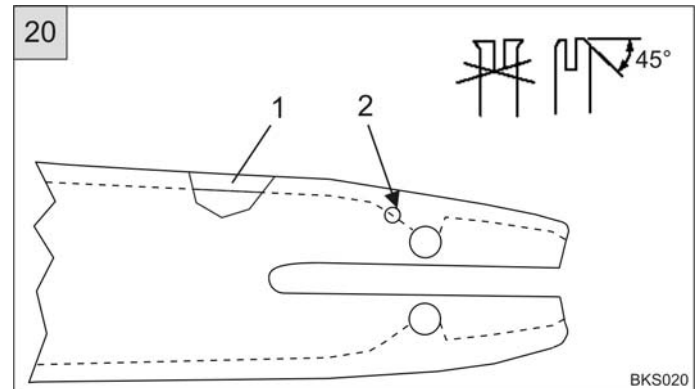
Po každom použití motorovú pílu dôkladne vyčistite.

1. Odskrutkujte kryt tlmiča (obr. 1).
2. Vnútrajšok vyčistite štetcom.
3. Skrutku napínania reťaze (2/1) zaskrutkujte doľava až na doraz.
4. Odoberte pílovú reťaz a vytiahnite vodiacu lištu.
5. Očistite drážku lišty a otvor pre prívod oleja.

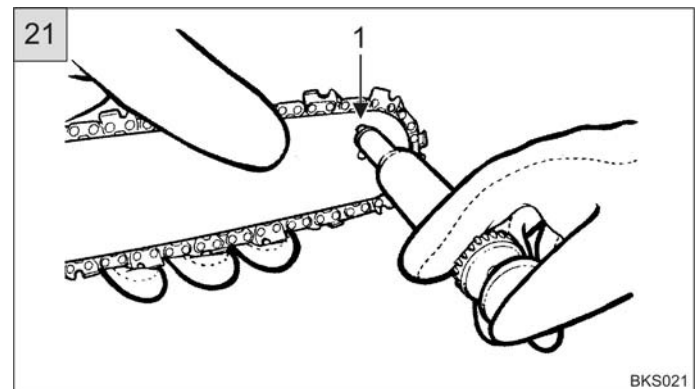
5.3 Vodiaca lišta

Jednostrannému opotrebovaniu zabránite tým, že vodiacu lištu po každom ostrení a výmene reťaze otočíte.

Pravidelne kontrolujte, či nieje vodiaca lišta poškodená. Odstráňte prípadné nánosy nečistôt (obr. 20).



1. Drážku lišty (20/1) a otvor pre prívod oleja (20/2) dôkladne vyčistite.

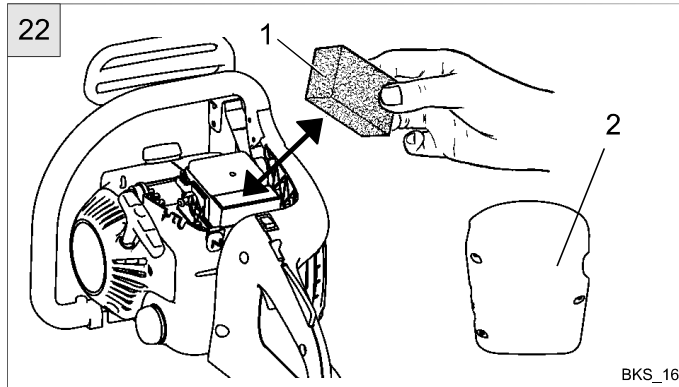


2. Mazací otvor (21/1) na konci lišty (z oboch strán) dôkladne vyčistite.

- Mazacím lisom postupne na oboch stranách vtláče do otvoru toľko maziva, až bude mazivo na hrotoch obracača rovnomerne vytekať. Obracač pritom otáčajte.

5.4 Vzduchový filter

Vzduchový filter pravidelne čistite.



- Odskrutkujte kryt (22/2).
- Penový filter (22/1) vyťahnite smerom hore a umyte ho v teplej mydlovej vode. Filter nasadte späť, až po úplnom vysušení.



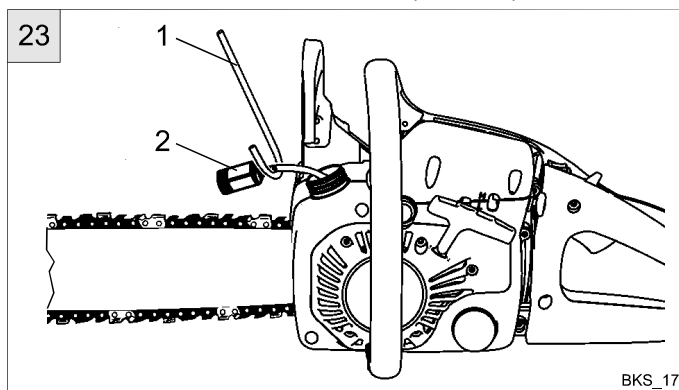
Penový filter neomývajte benzínom. Poškodené filtre vymeňte.

5.5 Palivový filter

Po zhruba 20 hodinách prevádzky palivový filter vymeňte.

V nádrži sa nachádzajú dve hadice:

- 1 krátka hadica k primeru (bez filtru),
- 1 dlhá hadica ku karburátoru (s filtrom).



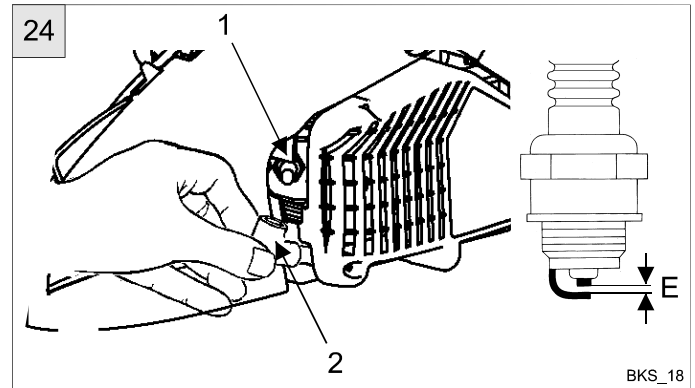
- Uzáver palivovej nádrže odšraubujte a odoberte ho i s poistkou.
- Palivový filter (23/2) opatrne pomocou háčka (23/1) vyťahnite z otvoru na plnenie paliva a vymeňte.

5.6 Výmena zapaľovacej sviečky

Defektné a spálené zapaľovacie sviečky vymeňte. Používajte iba originálne zapaľovacie sviečky.

Ako alternatíva je možný tiež typ:

CHAMPION RDJ 6Y



- Odpojte konektor zapaľovacej sviečky (24/2).
- Zapaľovaciu sviečku (24/1) vyšraubujte pomocou kombinačiek.
- Skontrolujte vzdialenosť elektród (24/E).
E = 0,635 mm je správne.

5.7 Tlmič

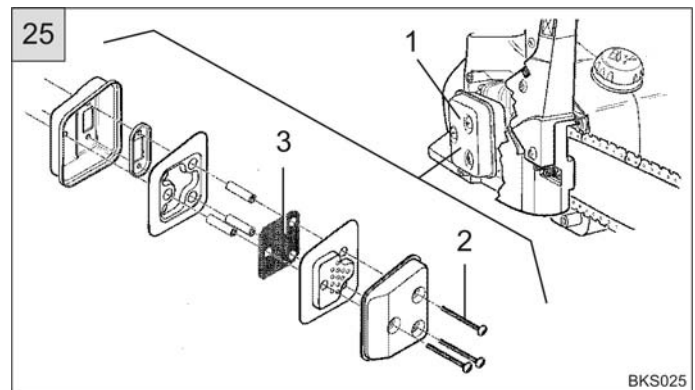
Tlmič je vybavený špeciálnou ochrannou mriežkou lapače iskier. Mriežku je nutné pravidelne čistiť.



Špinavá ochranná mriežka znižuje výkon motora.



Horúce splodiny z motora môžu obsahovať iskry, ktoré môžu v prípade poškodenej ochrannej mriežky spôsobiť požiar, napr. zapálením suchej trávy. Poškodené ochranné mriežky vymeňte.



- Odskrutkujte kryt tlmíča (obr. 1).
- Odskrutkujte tlmíč (25/1). Vyskrutkujte tri skrutky (25/2) a tlmíč celý odoberte.
- Tlmič roztiahnite a ochrannú mriežku lapača iskier (25/3) očistite, pri poškodení ju vymeňte.

Spätná inštalácia je v opačnom poradí.

5.8 Karburátor

Karburátor bol výrobcom nastavený na optimálny výkon motora.

Prípadné dodatočné nastavenia nechajte urobiť iba v autorizovanom servise.



Pílová reťaz sa nesmie pri voľnobehu pohybovať.

5.9 Skladovanie motorovej píly

Po každom použití motorovú pílu dôkladne očistite. Ak nebudete pílu používať dlhšie ako 30 dní, musíte urobiť nasledujúce opatrenia :

1. Z olejovej nádrže vylejte olej na pílové reťaze.
2. Nalejte do nej trochu motorového oleja.
3. Motorovú pílu nechajte chvíľu bežať, aby sa olejové vedenia a olejové čerpadlo prečistili.
4. Vyprázdňte palivovú nádrž.
5. Motor naštartujte a nechajte ho bežať na voľnobeh, dokiaľ sa motor z nedostatku paliva sám nezastaví.
6. Pílovú reťaz a vodiacu lištu odmontujte, vyčistite a nastriekajte konzervačným olejom.
7. Motorovú pílu dôkladne vyčistite a uložte na suché miesto.

6 Chovanie pri práci a technika práce



Zrezávanie stromov vyžaduje veľké skúsenosti. Zrezávať stromy a odrezávať konáre môžu iba osoby, ktoré boli na to vyškolené.



Kurzy práce s motorovými pílamí a kurzy zrezávania stromov pravidelne ponúkajú poľnohospodárske (lesnícke) odborné odborové profesionálne organizácie.

6.1 Technika zrezávania stromov

V priestore zrezávania sa nesmú nachádzať žiadne ďalšie osoby ani zvieratá.

Bezpečná vzdialenosť od zrezávaného stromu je minimálne 2½ dĺžky stromu.

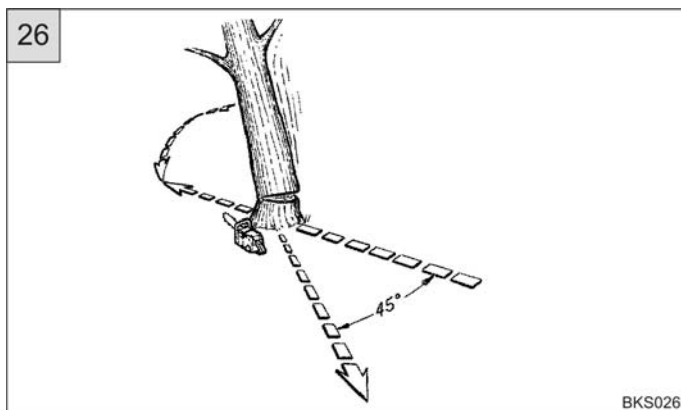


Nerežte koncom vodiacej lišty. Hrozí nebezpečie spätného nárazu.

U väčších stromov sú nutné zárezy. Tie určujú smer pádu stromu.



Zrezávanie môže byť započaté iba vtedy, ak je uvoľnená úniková cesta od zrezávaného stromu.



Úniková cesta by mala viesť cca 45° šikmo späť.

Pre smer pádu stromu sú rozhodujúce tiež:

- prirodzený sklon stromu,
- výška stromu,
- veľké množstvo konárov,
- poloha v rovine alebo na svahu,
- asymetrický rast, poškodené drevo,
- smer a rýchlosť vetra,
- sneh na konároch.

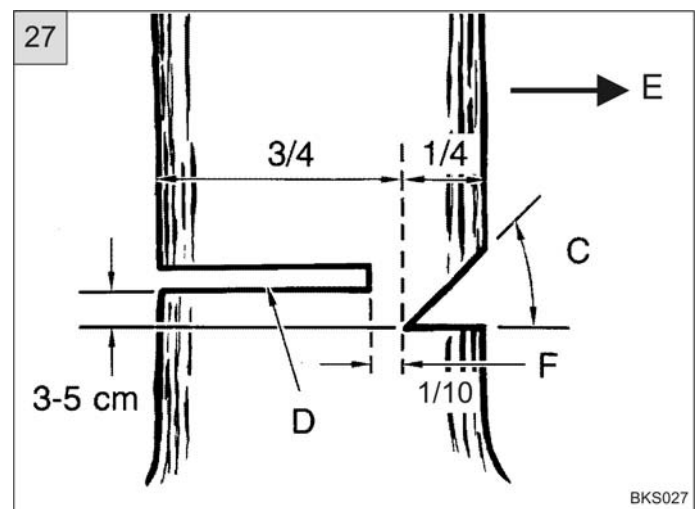


Nezrezávajte pri vetre.

6.2 Zrezávanie stromov

Zrezávanie sa robí pomocou troch rezov; dvoch zárezových rezov a jedného rezu na zvalenie stromu.

Pri rezoch na zrezanie stromu a rezoch na skracovanie, musí doraz píly bezpečne priliehať k rezanému drevu.



Zárez na zvalenie stromu (27/C) urobte v požadovanom smere pádu (27/E) čo možná najbližšie k zemi.

1. Zárez na zvalenie (27/C) narežte najskôr šikmo zhora, potom vodorovne.
2. Rez na zrezanie (27/D) narežte vodorovne oproti zárezu na zvalenie. Rez musí byť urobený o cca. 3 - 5 cm vyššie ako vodorovný rez zárezu.



Medzi zárezom a rezom musí zostať lomová lišta (27/F), ktorej šírka je cca 1/10 priemeru kmeňa stromu.

Ak začne strom počas rezania padať, okamžite vysuňte motorovú pílu z rezu a odstúpte ústupovou cestou do bezpečia. Dávajte pritom pozor na padajúce konáre.

Ak strom zostane stáť, zvalte ho pomocou klinov, ktoré zarazíte do rezu. Dávajte pozor na padajúce konáre.

6.3 Odrezávanie konárov

Pri odrezávaní konárov si motorovú pílu podprite o kmeň stromu.



Nerežte koncom vodiacej lišty. Hrozí nebezpečie spätného nárazu.

Dávajte pozor na konáre nachádzajúce sa pod napätím.

Volne visiace konáre nerežte zospodu.

Pri odrezávaní konárov nechodte na strom.

Zapichovanie, pozdĺžne a srdcové rezy by mali robiť iba skúsený užívateľ motorovej píly.

6.4 Skracovanie reziva

Vždy používajte bezpečnú podložku (kožu na rezanie).

Drevo nedržte nohou. Ani iná osoba nesmie drevo pridržovať.

Gulatinu zabezpečte proti pootočeniu.

Motorovú pílu vedte tak, aby nijaká časť tela sa nenachádzala v predĺženom akčnom okruhu pílovej reťaze.

Drapáky nasadte hneď vedľa reznej hrany a pílu nechajte otáčať okolo tohto bodu. Drapáky sú pritom priťahované ku stromu. Na konci rezu na pílu netlačte. Ak by sa bežiaci reťaz píly dotkol nejakého predmetu, mohlo by dôjsť k prudkému protipohybu v smere proti obsluhujúcemu pracovníkovi.

7 Technické údaje

Typ	BKS 35/35	BKS 38/40
obsah motora	38 cm ³	38 cm ³
max. výkon	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
dĺžka – vodiaca lišta (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
využitelná dĺžka rezu	33 cm	37 cm
pílová reťaz (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
šírka hnacieho článku	1,27 mm	1,27 mm
rozdelenie – retiazka	3/8"	3/8"
počet zubov	6 z	6 z
reťazová brzda	áno	áno
počet otáčok na voľnobeh	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
max. počet otáčok (s lištou a reťazou)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
rýchlosť reťaze	12 m/s	12 m/s
objem palivovej nádrže	0,295 l	0,295 l
objem nádrže na olej pílových reťazí	0,180 l	0,180 l
pomer miešania paliva	40 : 1	40 : 1
netto hmotnosť bez reťaze a vodiacej koľajničky	5,0 kg	5,0 kg
spotreba paliva	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
hladina akustického výkonu L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)
hladina akustického tlaku L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
zrýchlenie kmitania a _{vhw} (max.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Poruchy, príčiny, odstránenie poruchy



Pred akýmikoľvek údržbovými a čistiacimi prácami odpojte konektor zapalovacej sviečky!

Porucha	Možná príčina	Odstránenie poruchy
Motor nieje možné naštartovať.	Nieje benzín	Natankujte benzín.
	Nesprávny postup pri štartovaní	Postupujte podľa pokynov pre štartovanie.
	Znečistená zapalovacia sviečka	Skontrolujte / vymeňte zapalovaciu sviečku
	Znečistený vzduchový filter	Vyčistite vzduchový filter
	Znečistený palivový filter	Skontrolujte / vymeňte palivový filter
Nedostatočný výkon motora, nerovnomerný beh motora	Nesprávna pozícia tlačidla Choke	Tlačidlo Choke nastavte do správnej polohy
	Znečistený vzduchový filter	Vyčistite vzduchový filter
	Znečistená ochranná mriežka lapača iskier	Skontrolujte / vymeňte ochrannú mriežku lapače iskier
	Nesprávne nastavenie karburátora	Skontrolujte nastavenie karburátora → autorizovaný servis
	Znečistená / defektná zapalovacia sviečka	Skontrolujte / vymeňte zapalovaciu sviečku
Nadmerné množstvo dymu	Nesprávna pohonná zmes	Vyprázdňte palivovú nádrž a dolejte správnu pohonnou zmesou
	Nesprávne nastavenie karburátora	Skontrolujte nastavenie karburátora → autorizovaný servis
Reťaz sa nepremazáva	Prázdna olejová nádrž	Skontrolujte olejovú nádrž / dolejte olej na pílové reťaze
	Znečistená vodiaca lišta	Vyčistite otvor pre prívod oleja / žliabok pre prívod oleja

Poruchy, ktoré nieje možné odstrániť pomocou tejto tabuľky, smie odstraňovať iba autorizovaný servis.

1 Varnostna navodila

1.1 Splošna navodila

Natančno preberite navodilo za uporabo. Dobro se seznanite s pravilno uporabo naprave.

Navodilo za uporabo shranite za poznejšo rabo in za morebitnega novega uporabnika.

Upoštevajte varnostna opozorila in opozorilne oznake na napravi.

1.1.1 Uporabnik

Naprave ne smejo uporabljati otroci in mladina do 18. leta starosti ter druge osebe, ki niso seznanjene z navodili za uporabo. Izjema so le vajenci, starejši od 16 leta starosti, pod nadzorom strokovne osebe.

Naprave ne smejo uporabljati osebe pod vplivom alkohola, drog, zdravil in druge osebe, ki niso prebrale navodila za uporabo.

1.1.2 Osebna zaščitna sredstva

Da bi preprečili poškodbe glave, udov in sluha, je obvezna uporaba predpisane obleke in zaščitne opreme.

Obleka se mora biti namenska (mora se tesno prilagati), ne sme pa omejevati gibanja. Če imate dolge lase, nosite kapo ali si jih povežite.

Osebna zaščitna sredstva so:

- zaščitna čelada,
- zaščita sluha (npr. zaščitne slušalke za ušesa),
- zaščitna očala ali zaščitna maska za obraz,
- delovne hlače z zaščitno podlogo med nogami,
- debele delovne rokavice,
- zaščitni čevlji s podplatom, ki ne drsi in ojačanim sprednjim delom.

1.1.3 Delovno območje

V delovnem območju žage se ne smejo nahajati druge osebe. Pazite predvsem na otroke in živali.

Uporabnik odgovarja za morebitne nezgode in poškodbe drugih oseb ali njihove lastnine.

Iz delovnega območja odstranite odžagane dele in druge predmete – **n e v a r n o s t s p o t i k a n j a**.

1.1.4 Čas uporabe

Pri uporabi naprave v naseljih upoštevajte dovoljen čas uporabe v skladu s predpisi o zaščiti proti hrupu.

Napravo uporabljajte le podnevi, ali če je delovni prostor dobro osvetljen.

1.1.5 Delovanje

Z napravo začnite delati šele takrat, ko je kompletno montirana.

Pred uporabo vedno temeljito preglejte napravo. Naprava mora biti vedno v brezhibnem obratovalnem stanju.

Poškodovane ali obrabljene dele takoj zamenjajte z novimi.

Napravo uporabljajte samo, če je tehnično brezhibna in v skladu s predpisi proizvajalca.

Ne odstranjujte ali izklaplajte varnostnih in zaščitnih elementov naprave.

Pri delu vedno pazite na trdno in stabilno držo.

Pred žaganjem preglejte les in odstranite vse tujke, da bi preprečili povratni sunek.

Ne upravljajte verižne žage z eno roko. Pri upravljanju z eno roko lahko pride do težkih poškodb upravljavca in oseb v bližini. Verižna žaga je predvidena za upravljanje z dvema rokama.

Žago držite vedno z obema rokama – z desno roko držite zadnji ročaj, z levo pa stremenski ročaj.

Verižno žago uporabljajte samo na mestih z dobrim prezračevanjem.

Ne žagajte nad višino ramen, ker ravnanje z napravo v tej višini ni varno.

Ročaji morajo biti vedno čisti, suhi ter brez olja in pogonske mešanice.

Motorne žage nikoli ne nosite ali premeščajte medtem, ko se veriga še vrti.

Pred prenašanjem in premeščanjem naprave ugasnite motor in verigo pokrijte s ščitnikom.

Žago nosite samo za stremenski ročaj – meč z verigo mora biti obrnjen nazaj.

Pri vseh vzdrževalnih delih, kot npr.: zamenjava verige, in pri odstranjevanju naprave, ugasnite motor.

Če žage ne uporabljate, vedno zaščitite verigo s ščitnikom.

Nosite rokavice in skrbite, da se vam roki ne ohladita. Daljša uporaba verižne žage lahko pri upravljavcu povzroči bolezen belih prstov. Če pride do kakršnih koli simptomov belih prstov, poiščite zdravniško pomoč.



Za podiranje dreves in odstranjevanje vej so potrebne bogate izkušnje – takšna dela opravljajte po navodilih strokovnjaka.

1.1.6 Pogonska sredstva – Gorivo in olje za verige

Gorivo in olje za verige prenašajte in hranite samo v posodah, ki so za to namenjene in ki so v skladu s predpisi posebej označene.



Bencin je zelo vnetljiva tekočina.

Gorivo dolivajte samo na prostem. Med dolivanjem ne kadite!

Ne odpirajte pokrova posode za gorivo in ne dolivajte bencina, če naprava deluje ali, če je motor še vroč.

Za dolivanje uporabite lijak ali polnilno cev, da gorivo ali olje za verigo ne izteka na motor, ohišje ali v zemljo.

Če ste slučajno polili bencin, ne prižigajte motorja.

Najprej očistite napravo. Motorja ne prižigajte tako dolgo, dokler bencin popolnoma ne izhlapi.

Preden prižgete motor, stopite stran od mesta, kjer ste dolivali gorivo (vsaj 3 metre).



Izpušna cev in deli okoli nje so lahko zelo vroči – obstaja nevarnost opeklina.

Bencinski motor ne sme delovati v zaprtem prostoru – **nevarnost zastrupitve!**

Pri poškodbah zamenjajte iz varnostnih razlogov posodo za gorivo ali pokrov.

1.1.6.1 Olje za verige

Za mazanje verige in meča uporabljajte samo okolju prijazno, biološko razgradljivo kakovostno olje za verige, oz. drsno olje za verige na bazi mineralnih olj (v skladu z ISO VG 100).



Ne uporabljajte starega olja! Staro olje ne maže verige dovolj, hkrati pa je nevarno za bivanjsko okolje.



Pri žaganju lahko pride do nevarnega povratnega sunka (kickback). Povratni sunek je lahko smrtno nevaren.

Pri delu z verižno žago lahko pride do nevarnega povratnega sunka.

Povratni sunek nastane, ko se zgornji del meča z verigo dotakne lesa ali drugega trdega predmeta.

Žaga postane neobvladljiva in jo lahko zelo hitro in sunkovito odbije proti uporabniku. To je lahko vzrok hudih poškodb.

Za preprečevanje povratnega sunka upoštevajte naslednje:

- žago držite trdno, zanesljivo in z obema rokama
- žagajte ali zarezite šele, ko se veriga premika – samo s polnim plinom
- ne žagajte z vrhom meča žage
- stalno kontrolirajte sprednji del meča
- nikoli ne žagajte z iztegnjenimi rokami
- ne žagajte na lestvi ali nad višino ramen
- ravnajte previdno pri žaganju v načeti zarezi
- ne nagibajte se preveč naprej.
- nikoli ne žagajte po več vej skupaj.
- veriga žage mora biti vedno pravilno napeta in ostra.
- žago vzemite iz zareze samo, kadar veriga deluje.

1.2 Pomen simbolov na motorni žagi



POZOR – ravnajte zelo previdno.



Natančno preberite navodilo za uporabo.



Uporabljajte zaščitno čelado, očala in ščitnik za ušesa.



Uporabljajte zaščitne rokavice.



Kot 20° (kot povratnega sunka), izmerjen po standardu ISO 9518



Pozor na povratni sunek!



Ne dotikajte se s sprednjim delom žage predmeta, ki ga žagate. Nevarnost povratnega sunka!



Žage ne držite z eno roko.



Pravilno rokovanje:
Motorno žago držite z obema rokama.

2 Namen uporabe

2.1 Uporaba v skladu s predpisi

Motorna žaga je namenjena za občasno uporabo v hiši ali na vrtu in v tem obsegu le splošna opravila, kot npr.:

- odstranjevanju štorov,
- obrezovanje grmov,
- žaganje drv za kurjavo.

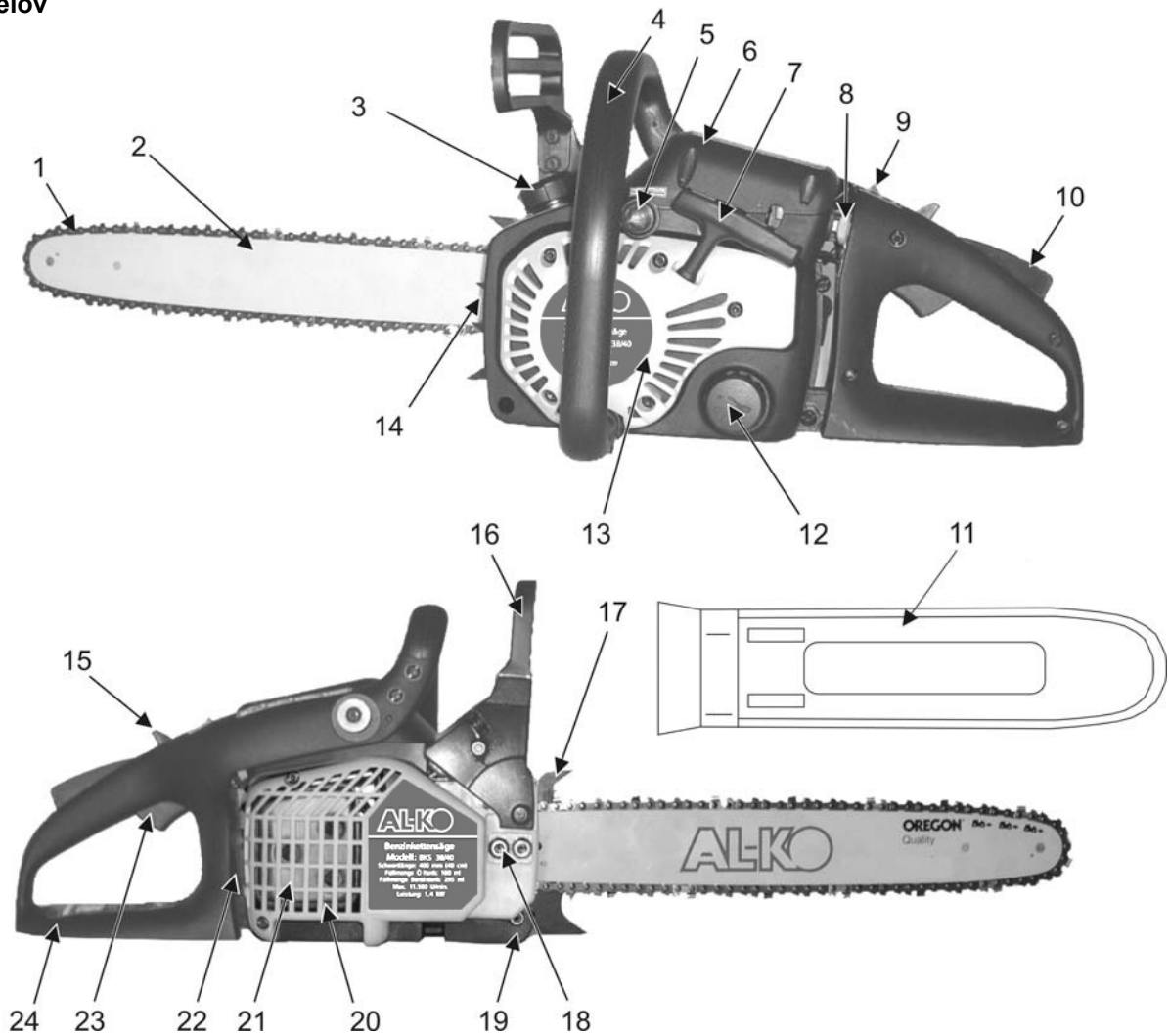
Ni namenjena za poklicno uporabo.

Pri dolgotrajnem žaganju lahko pride zaradi tresljajev do motenj krvnega obtoka ali živčnega sistema v prstih, rokah in sklepih. Pojavi pa se lahko tudi mravljinčenje, srbenje, zbadanje, bolečine in spremembe na koži. V tem primeru priporočamo pregled pri zdravniku.

2.2 Nadomestni deli in pribor

Uporabljajte le originalne nadomestne dele in pribor (glejte seznam nadomestnih delov).

Oznake delov



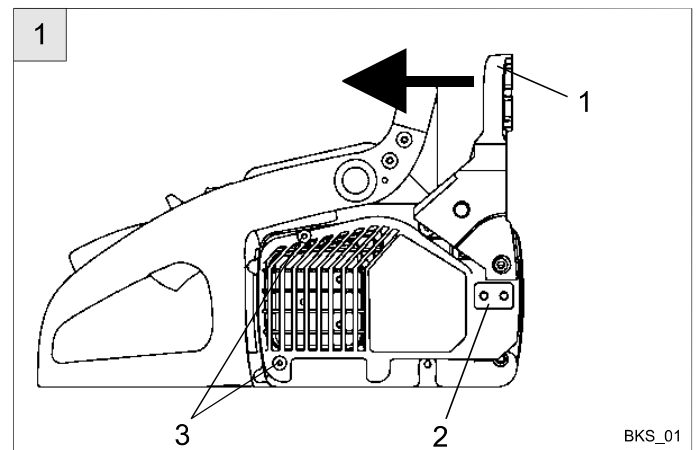
- 1 Veriga žage
- 2 Meč verige
- 3 Posoda za gorivo
- 4 Stremenski ročaj
- 5 Primer (membranska črpalka za hladni zagon)
- 6 Pokrov zračnega filtra
- 7 Držaj zaganjača
- 8 Gumb čoka
- 9 Stikalo za ustavitev (Zagon: vklop/izklop)
- 10 Zapora ročice plina
- 11 Ščitnik verige
- 12 Posoda olja za verigo
- 13 Pokrov – Naprava za zagon
- 14 Vijak za napenjanje verige
- 15 Blokiranje delovanja
- 16 Ščitnik roke (stikalo zavore za verigo)
- 17 Krempljasto omejilo
- 18 Pritrdilna matica meča verige
- 19 Prestrezalo verige
- 20 Dušilec
- 21 Pokrov dušilca
- 22 Svečka
- 23 Ročica za plin
- 24 Zadnji ročaj

3 Montaža

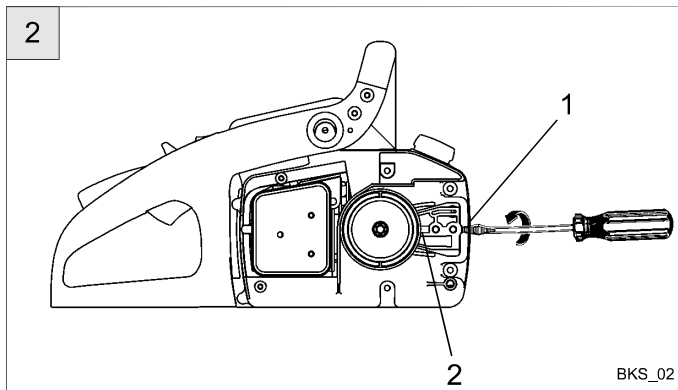


Ovojnina je izdelana iz reciklažnega materiala. Prosimo, da ovojnino odstranite v skladu s predpisi.

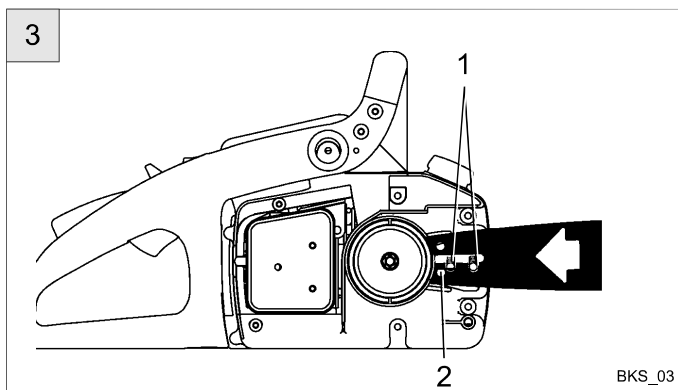
3.1 Montaža meča verige



1. Aktivirajte zavoro verige. Ščitnik za roko (1/1) povlecite v smeri puščice proti stremenskem ročaju.
2. Odvijte pritrdilne matice (1/2) in vijake (1/3) na pokrovu dušilca in ga snemite.



1. Vijak za napenjanje verige (2/1) obračajte levo do omejila. Napenjalni kavelj (2/2) je sedaj v skrajni legi, v smeri zobnika.



1. Meč žage namestite na oba vodilna čepa (3/1) in jo premikajte tako dolgo proti zadnjemu zobniku, dokler napenjalni kavelj (2/2) ne skoči v odprtino (3/2) v meču.

3.2 Montaža verižne žage

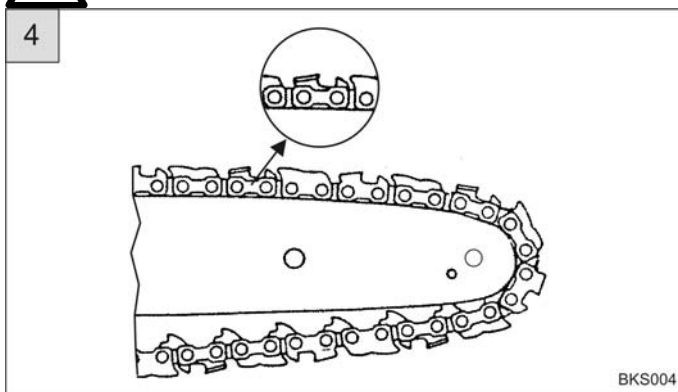


Pred začetkom del pri verigi ali meču:

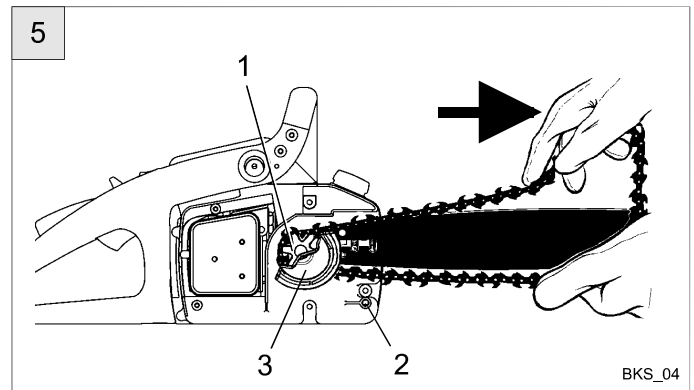
- ugasnite motor,
- snemite priključek svečke,
- nosite zaščitne rokavice.



Upoštevajte smer teka verige



Rezila zobcev na zgornjem delu meča žage, so obrnjena naprej v smeri proti preusmerjevalni zvezdi (vrh meča).



1. Verigo namestite na zadnji zobnik (5/1) (za sklopko 5/3) in v utore meča.
2. Verigo napeljite okoli preusmerjevalne zvezde meča, pri tem pa jo rahlo vlecite v smeri puščice.
3. Verigo napeljite preko prestrezala (5/2). Veriga je v spodnjem delu meča delno povešena.
4. Vijak za napenjanje verige (2/1) nekoliko zategnite (privijajte desno), da se veriga prileže na spodnjo stran meča.



Pri zategovanju vijaka za napenjanje verige pazite, da napenjalni kavelj (2/2) ne zdrsne iz izvrtine meča.

5. Montirajte pokrov dušilnika. Vijakov (1/3) in matic (1/2) privijte le z roko.

3.3 Napenjanje verige žage

1. Preverite delovanje verige žage: z roko potegnite verigo in poskusite če je pravilno nameščena na zobnik in meč.
2. Meč dvignite pri preusmerjevalni zvezdi in obračajte vijak za napenjanje verige v desno tako dolgo, dokler se verižna žaga ne prileže na spodnjo stran meča.
3. Pritrdilne matice (1/2) in vijake pokrova dušilca (1/3) trdno zategnite.

Veriga je pravilno napeta, če jo lahko v sredini meča dvignete za približno 3 – 4 mm in če ga lahko z roko povlečete.

3.4 Kontrola napetosti verige

Napetost verige redno kontrolirajte, ker se pri uporabi sčasoma raztegne.

V hladnem stanju se mora veriga žage prilegati na spodnji rob meča, jo pa še lahko povlečete z roko.

Pri delovni temperaturi se veriga podaljša in visi.



Pogonski členi verižne žage ne smejo izstopati iz utora na spodnji strani meča – ker lahko veriga izpade. Verigo napnite dodatno.

Meč žage: če želite, da se meč ne obrabi le enostransko, ga obrnite vedno, ko zamenjate verigo.

3.5 Zavora verige

Veriga je opremljena z ročno zavoro verige, ki se aktivira npr. pri povratnem sunku preko ščitnika roke.

Ko se zavora aktivira, se žaga v trenutku izklopi.

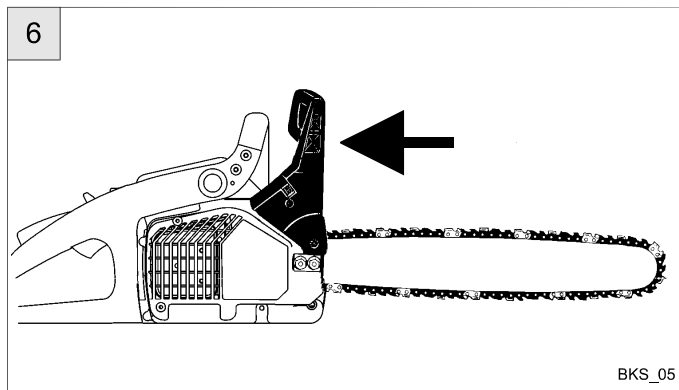


Zavora verige preprečuje oz. blaži poškodbe, če pride do povratnega sunka. Uporabnika pa ne ščiti pred neodgovorno uporabo.

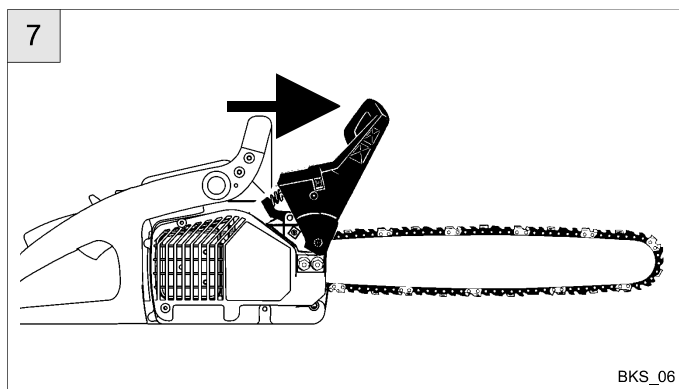


Pred uporabo preverite, če zavora žagine verige deluje pravilno.

3.5.1 Preizkus delovanja zavore z ugasnjenim motorjem žage



1. Ščitnik roke povlecite v smeri puščice proti stremenskemu ročaju. Zavora verige je izklopljena. Verigo lahko povlečete z roko.



2. Ščitnik za roko potisnite naprej v smeri puščice. Zavora verige je aktivirana. Verige ni mogoče povleči z roko.

3.5.2 Preizkus delovanja zavore prižganim motorjem žage

Pred začetkom dela vedno preizkusite delovanje s prižganim motorjem.

1. Ščitnik za roko potisnite naprej. (Veriga je blokirana).
2. Za kratko prižgite motor (do 3 sekunde) in dodajte plin. Veriga se ne sme vrteti.



Žaga naj ne obratuje, če je zavora verige aktivirana, ker se naprava lahko zelo poškoduje.

3.6 Pogonska sredstva

3.6.1 Mešanica

Motorna žaga je opremljena z dvotaktnim motorjem, ki deluje z mešanico bencina in olja za dvotaktne motorje.

Mešalno razmerje je 40 : 1

Bencin: neosvinčeni navadni bencin (min. oktanska vrednost 90)

Olje za dvotaktne motorje kakovostno olje za dvotaktne motorje

Tabela goriva

Bencin	Olje za dvotaktne motorje razmerje 40 : 1
1 liter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 litri (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 litrov (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Izdelava mešanice



Bencin in olje za dvotaktne motorje mešajte samo v za to namenjenih posodah.

1. Celotno predvideno količino olja zmešajte s polovico predvidene količine bencina.
2. Nato dolijte preostalo količino bencin in vse skupaj dobro premešajte.



Mešanica, ki jo vlivate v rezervoar žage, mora biti dobro premešana.

3.6.2 Skladiščenje goriva

Gorivo lahko skladiščite le omejen čas. Gorivo in mešanica goriv hitro starajo. Staro gorivo lahko povzroči težave ob zagonu motorja. Pripravite si le toliko mešanice, kot je boste porabili v naslednjih 4 tednih.

3.6.3 Olje za verige

Veriga mora biti vedno dobro namazana, zato mora biti v posodi za olje vedno dovolj olja.



Skupaj z gorivom vedno dolijte tudi olje za verigo.

Za mazanje verige in meča uporabljajte samo okolju prijazno biološko razgradljivo kakovostno olje za verige, oz. drsno olje za verige na bazi mineralnih olj (v skladu z ISO VG 100).



Olje za verige se sčasoma zlepi, če ga ne uporabljate dalj časa. Zato pa staro olje lahko poškoduje oljno črpalko ali oljno napeljavno napravo.

Kako lahko to preprečite:

1. Olje za verige izlijte iz posode za olje motorne žage.
2. V posodo za olje nalijte malo motornega olja.
3. Žago zaženite in jo pustite delovati nekaj časa, da se oljni vodi in črpalka očistita.

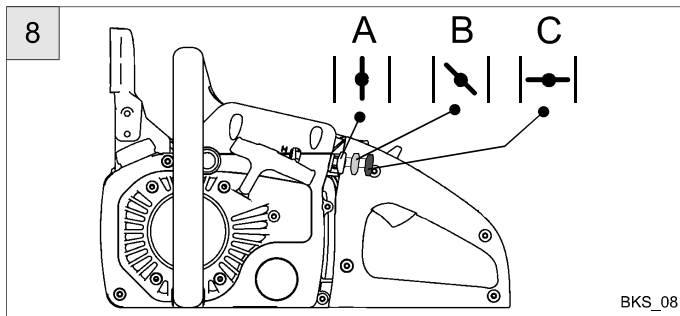
Pred ponovno uporabo žage nalijte novo olje za verige v posodo za olje.

4 Začetek delovanja

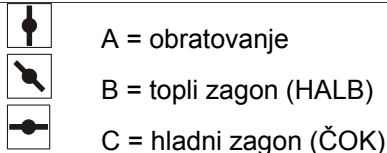
4.1 Zagon motorja



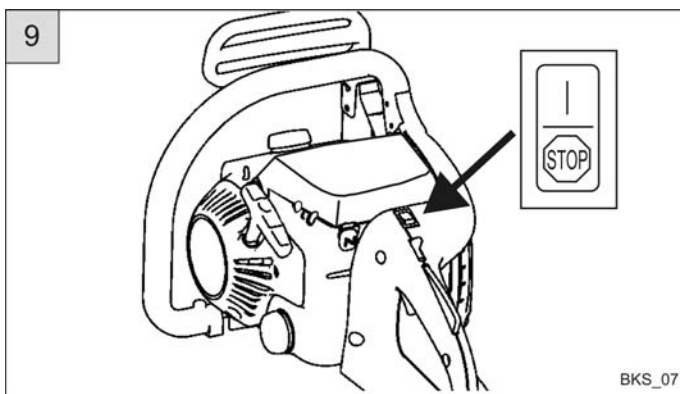
Preden zaženete motor, vedno sprostite zavoro verige. Ščitnik za roko premaknite proti stremenskemu ročaju.



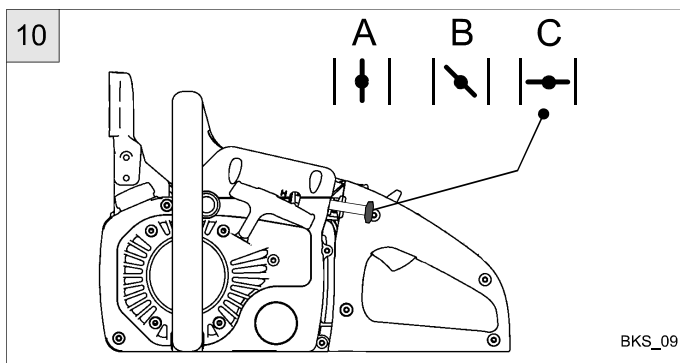
Položaji čoka



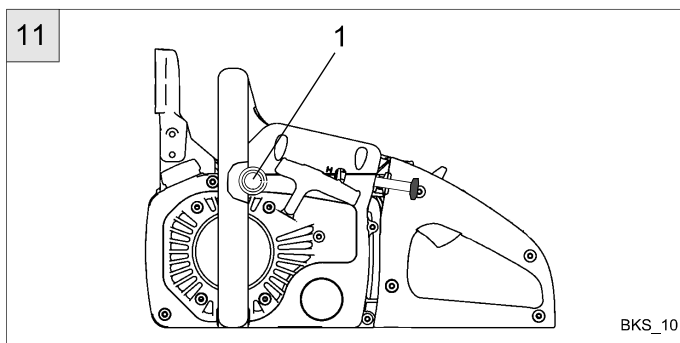
4.1.1 Hladni zagon



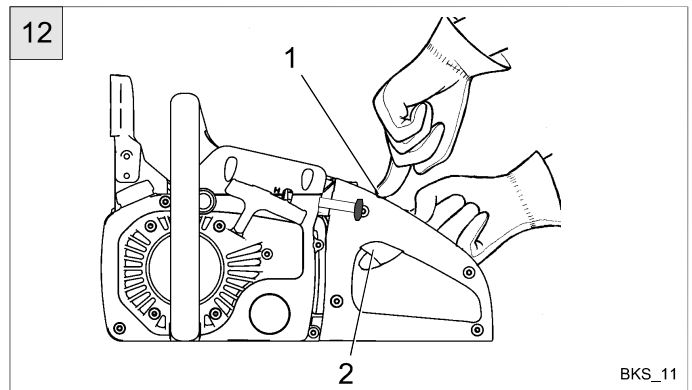
1. Rdeče stikalo STOP preklonite na »I«.



2. Gumb ČOKA nastavite na hladni zagon .



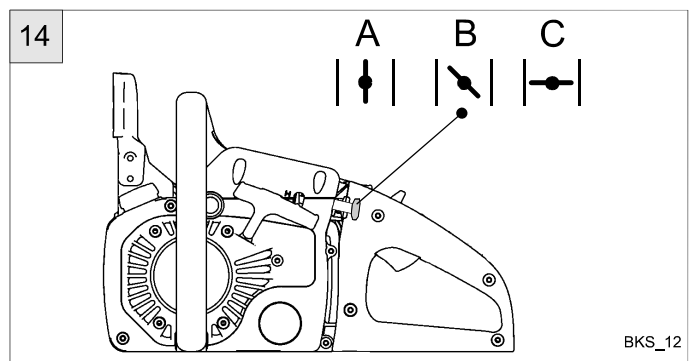
3. 10 krat zaporedoma pritisnite na gumb »Primer« (11/1) s časovnim presledkom približno 2 sekundi.




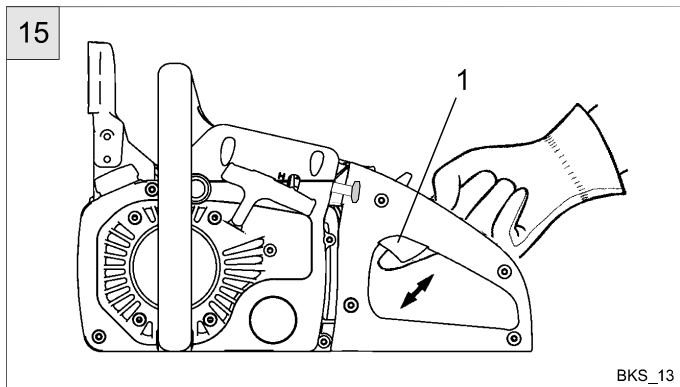
4. Pritisnite na zaporo ročice plina (12/1) in jo držite pritisnjeno.
5. Pritisnite na ročico plina (12/2) in jo držite pritisnjeno.
6. Zaporo ročice plina (12/1) pritisnite sedaj popolnoma navzdol.
7. Najprej spustite ročico plina (12/2) in nato zaporo ročice plina (12/1). Ročica plina in zapora ročice plina sta zapahnjena.



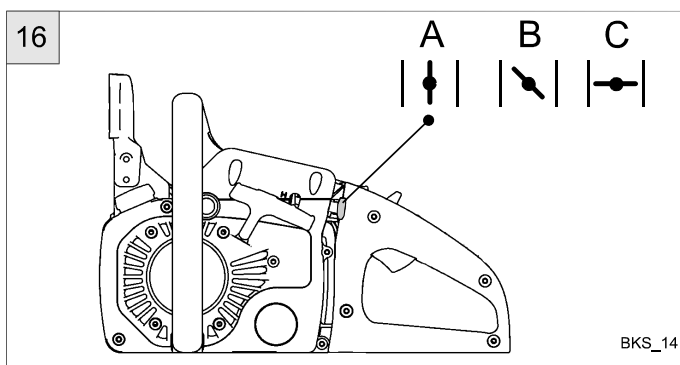
8. Postavite se v varno in trdno držo, motorno žago pa položite na tla tako, da stoji list verižne žage prosto.
9. Z desno nogo stopite v zadnji ročaj.
10. Vrv zaganjača izvlcite 4x zapored. Pazite na vrtečo se verigo.



11. ČOK nastavite na "HALB" .
12. Odločno povlecite zagonsko vrv toliko krat, dokler ne zaženete motorja.





13. Motor pustite približno 10 sekund delovati da se ogreje in nato pritisnite in spustite ročico za plin (15/1). Motor teče v prostem teku.



14. Gumb ČOKA nastavite na "Obratovanje" .

4.1.2 Topli zagon

1. Rdeče stikalo STOP preklopite na »I«.
2. Gumb ČOKA nastavite na "HALB" .
3. 10 krat zaporedoma pritisnite na gumb »Primer« (11/1) s časovnim presledkom približno 2 sekundi.
4. Pritisnite na zaporo ročice plina (12/1) in jo držite pritisnjeno.
5. Pritisnite na ročico plina (12/2) in jo držite pritisnjeno.
6. Zaporo ročice plina (12/1) sedaj pritisnite popolnoma navzdol.
7. Najprej spustite ročico plina (12/2) šele potem pa zaporo ročice plina (12/1). Ročica plina in zapora ročice plina sta zapahnjena.
8. Postavite se v varno in trdno držo, motorno žago pa položite na tla tako, da stoji list verižne žage prosto.
9. Z vrhom desne noge stopite v zadnji ročaj naprave.
10. Odločno povlecite zagonsko vrv toliko krat, dokler ne zaženete motorja.
11. ČOK nastavite na "Obratovanje" .
12. Pritisnite na ročico plina (15/1) in jo spustite. Motor deluje v prostem teku.

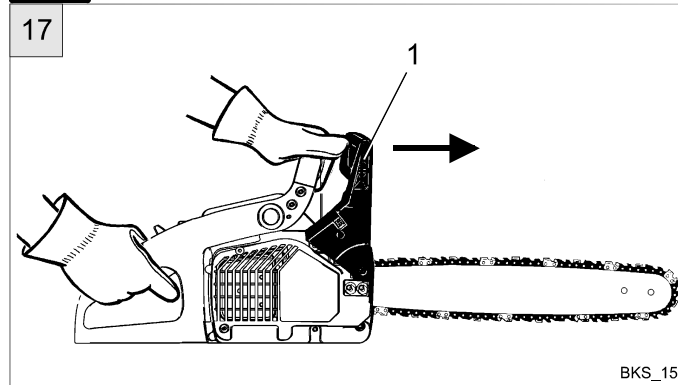
4.1.3 Izklop motorja

1. Rdeče stikalo STOP preklopite na »STOP«.

4.1.4 Kontrola zavore za verigo



Pred vsako uporabo preverite, če pravilno deluje zavora žage.



1. Motorno žago položite na tla in zaženite motor.
2. Žago držite varno in trdno za stremenski in sprednji ročaj.
3. Motor pustite da deluje na srednjih vrtljajih.
4. Z hrbtom roke pritisnite na ščitnik za roke (17/1) naprej. Veriga žage se mora takoj ustaviti.
5. Motor preklopite v prosti tek in sprostite zavoro verige.



Če se veriga ne ustavi takoj, ne uporabljajte žage.

Žago odnesite na servisni pregled.

5 Vzdrževanje in nega



Pred vzdrževanjem in nego žage:

- ugasnite motor in počakajte da se ohladi,
- snemite priključek svečke,
- uporabljajte zaščitne rokavice.



5.1 Brušenje verige

i Neizkušenim uporabnikom motorne žage priporočamo, da brušenje prepustijo strokovnjakom pooblaščenega servisa.

Ne uporabljajte tope ali poškodovane verige. Če je veriga topa, je žaganje težje, zareza nekvalitetna razen tega pa se veriga hitreje obrablja.

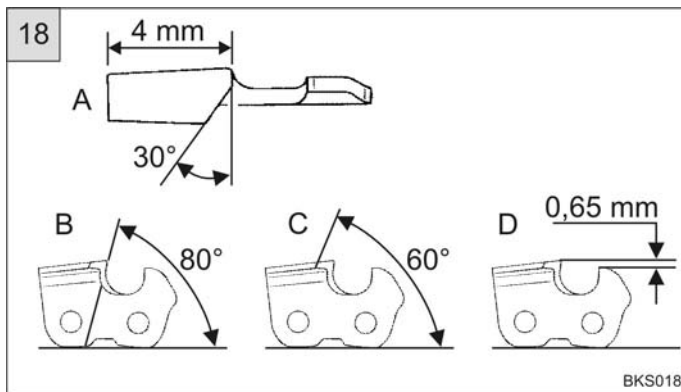
Za brušenje verige uporabljajte samo primerno orodje za brušenje.

- okroglo verižno pilo premera = 4,0 mm,
- vodilo pile
- merilno šablono za verige.

Te pripomočke lahko kupite v specializiranih prodajalnah.

i Če je veriga ostra je žagovina kvalitetna. Če se les med žaganjem drobi, je potrebno verigo nabrusiti.

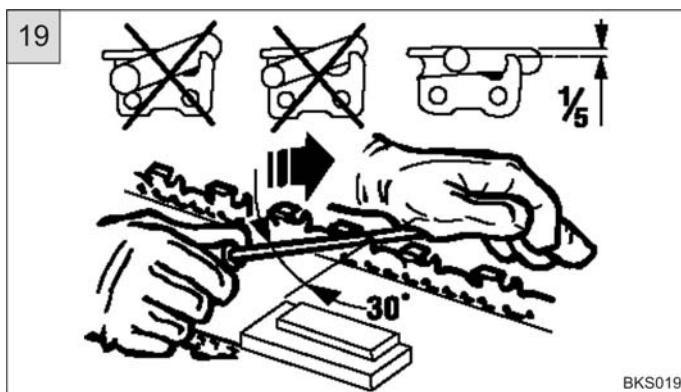
! Zobci verige morajo biti enako dolgi. Različna dolžina zobcev otežuje delo, ker veriga deluje sunkovito in se lahko pretrga.



Minimalna dolžina rezilnega zobca mora biti 4 mm. Če so zobci krajši zamenjajte verigo.

Upoštevati je potrebno kote pod katerimi so nabruseni zobci.

i Pri uporabi predpisanega orodja za brušenje in pri pravilni uporabi se predpisane vrednosti kotov A in B (slika 18) doseže samodejno.



Za preprosto pobrušenje zadostuje, če s pilo 2 do 3x potegnete od znotraj navzven, kot kaže slika 19.



Nevarnost povratnega sunka je večja, če so zobci verige nepravilno nabruseni.



Po 3- do 4-kratnem brušenju doma, odnesite žago na servis, da jo nabrusi strokovnjak. Pri tem nabrusi tudi omejevalnik globine, ki zagotavlja razdaljo D (slika 18).

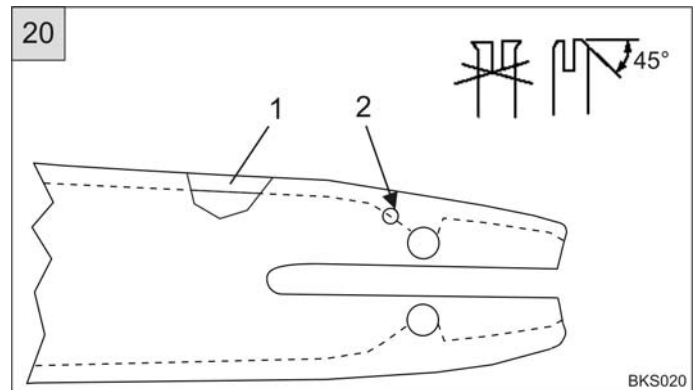
5.2 Čiščenje notranjosti zobnika

Žago temeljito očistite po vsaki uporabi.

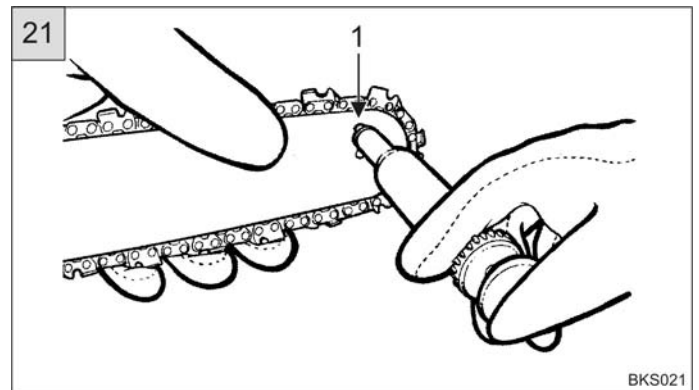
1. Odvijte pokrov dušilnika (slika 1).
2. Notranjost očistite s čopičem.
3. Vijak za napenjanje verige (2/1) vrtite v levo do omejila.
4. Snemite verigo in izvalcite meč.
5. Očistite utor meča in odprtino za dovod olja.

5.3 Meč verige

Da se meč ne obrablja le enostransko priporočamo, da skupaj z zamenjavo verige obrnete tudi meč. Redno pregledujte meč, če ni poškodovan. Odstranite morebitni zarobek (slika 20).



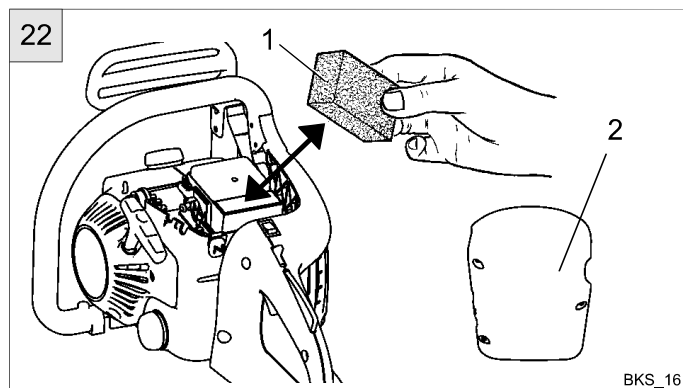
1. Utor meča (20/1) in odprtino za dovod olja (20/2) temeljito očistite.



2. Odprtino za mazanje (21/1) na konici meča (na obeh straneh) temeljito očistite.
3. Z mazalko postopoma namažite odprtine na obeh straneh in uporabite toliko maziva, da enakomerno teče na konicah zvezdastega kolesa. Obračalko pri tem nenehno obračajte.

5.4 Zračni filter

Redno čistite zračni filter.



1. Odvijte pokrov (22/2).
2. Penasti filter (22/1) izvlcite in ga umijte s toplo milnico. Filter vrnite na svoje mesto, ko se posuši.



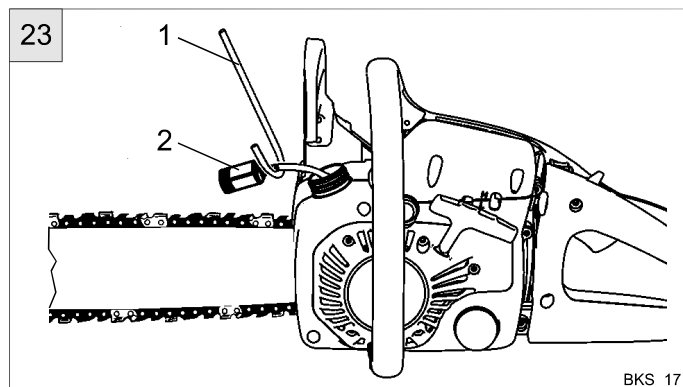
Penasti filter ne čistite z bencinom. Če se poškoduje, ga zamenjajte z novim.

5.5 Filter za gorivo

Po 20 obratovalnih urah zamenjajte filter za gorivo z novim.

V posodi za gorivo sta dve cevi:

- kratka cev do Primerja (brez filtra).
- dolga cev do uplinjača (s filtrom).



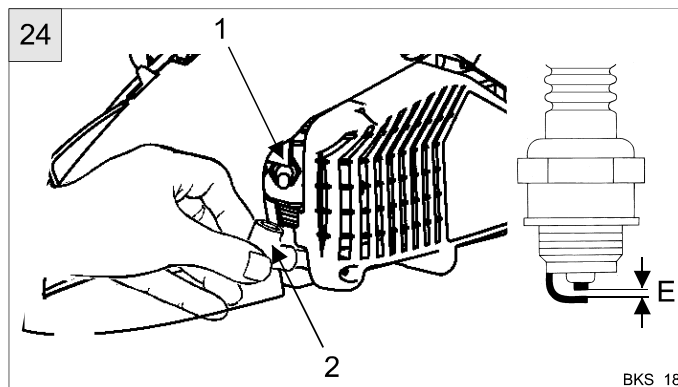
1. Pokrov posode za gorivo odvijte in ga snemite skupaj z varovalko.
2. Filter za gorivo (23/2) izvlcite previdno iz odprtine za dolivanje goriva – uporabite žično zanko (23/1) in ga zamenjajte.

5.6 Zamenjava svečke

Poškodovane in pregorele svečke zamenjajte z novimi. Uporabljajte le originalne svečke.

Namesto standardne lahko uporabite tudi svečko

CHAMPION RDJ 6Y



1. Snemite priključek svečke (24/2).
2. Svečko (24/1) odvijte s kombiniranim orodjem.
3. Izmerite razdaljo med elektrodami (24/E). **E=0,635 mm** je priporočena razdalja.

5.7 Dušilnik

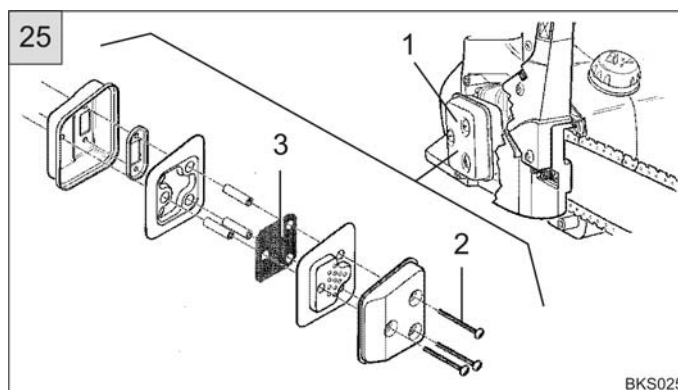
Dušilnik je opremljen s posebno zaščitno mrežico lovilca isker. Mrežico redno čistite.



Umazana mrežica lahko zmanjša zmogljivost motorja.



Vroči izpušni plini lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar npr. suhe trave, če je zaščitna mrežica poškodovana. Poškodovano mrežico zamenjajte z novo.



4. Odvijte pokrov dušilnika (slika 1).
5. Odvijte dušilnik (25/1). Odvijte tri vijake (25/2) in snemite dušilnik.
6. Raztegnite sušilnik in očistite ali zamenjajte z novo zaščitno mrežico lovilca isker (25/3), če je stara poškodovana.

Dele sestavite v obrnjenem vrstnem redu.

5.8 Uplinjač

Uplinjač je tovarniško nastavljen na optimalno zmogljivost motorja.

Vse druge nastavitve lahko izvrši le strokovnjak pooblaščenega servisa.



V prostem teku mora veriga mirovati.

5.9 Skladiščenje motorne žage

Po vsaki uporabi žago temeljito očistite.

Če žage ne uporabljate več kot 30 dni opravite sledeče:

1. Iz posode z oljem izlijte olje verižne žage.
2. V posodo za olje nalijte malo motornega olja.
3. Žago zaženite in jo pustite delovati, da se oljni vodi in črpalka očisti.
4. Iz posode izlijte tudi gorivo.
5. Motor zaženite in pustite delovati v prostem teku, dokler ne ugasne, ko porabi gorivo.
6. Verigo in meč snemite, očistite in zaščitite z oljem za konzerviranje.
7. Žago temeljito očistite in pospravite na suho mesto.

6 Obnašanje pri delu in tehnika dela



Za podiranje dreves so potrebne bogate izkušnje. Drevesa lahko podirajo le osebe, ki so za to strokovno usposobljene.



Tečaje za podiranje dreves in način uporabe motorne žage ponavadi organizirajo strokovne gozdarsko-kmetijske organizacije.

6.1 Tehnika podiranja dreves

V območju podiranja se ne smejo zadrževati druge osebe ali živali.

Varna razdalja od podirajočega drevesa mora biti najmanj $2\frac{1}{2}$ dolžine drevesa.

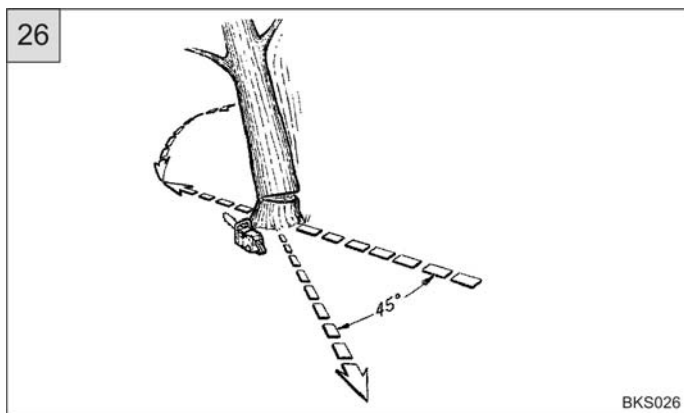


Ne žagajte z vrhom meča žage. Obstaja nevarnost povratnega sunka

Večja drevesa podirajte postopoma – z večjimi zarezami (rovašenje). Namenjene so usmerjanju padca drevesa.



Drevo lahko začnete podirati šele takrat, ko je pot za umik od padajočega drevesa prosta.



Pot za umik mora biti pribl. 45° poševno nazaj.

Na smer padanja drevesa prav tako vpliva:

- naravni naklon drevesa,
- višina drevesa,
- razvejanost in gostota vej,
- rast drevesa na poševnem ali ravnem terenu,
- asimetrična rast, poškodovano drevo,
- smer in hitrost vetra,
- sneg na vejah.

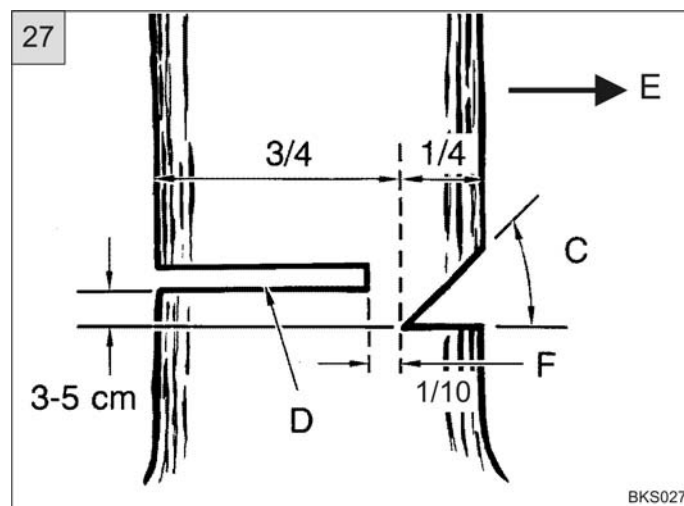


Ne podirajte drevesa, če piha veter.

6.2 Podiranje

Drevesa se podirajo s tremi zarezami; dve zarezni za pripravo in ena zarez za podiranje.

Pri zrezu, ki je namenjena podiranju, in zrezah za pripravo, se mora skrajna lega varno prilegati na žagan les.



Zarezo za podiranje (27/C) izrežite v smeri, v kateri želite, da pade drevo (27/E) čim bližje k tlam.

1. Zarezo za podiranje (27/C) zarezite najprej poševno od zgoraj in nato vodoravno.
2. Rez za podiranje (27/D) izrežite popolnoma vodoravno proti zrezu nasproti. Rez za podiranje naj bo za 3 – 5 cm višje od vodoravne zarezne.



Med zarezno za podiranje in rezom mora ostati ti. »steber lomljenja« (27/F), katerega širina je približno 1/10 premera debla drevesa.

Če drevo začne padati, medtem ko žagate, takoj izvlecite žago in se umaknite po poti za umik na varno. Pri tem pazite na padajoče veje.

Če drevo stoji še naprej, ga podrite s klini, ki jih zabijete v zarezno, namenjeno za podiranje. Pri tem pazite na padajoče veje.

6.3 Žaganje vej

Pri žaganju vej lahko motorno žago naslonite na deblo drevesa.



Ne žagajte z vrhom meča žage. Obstaja nevarnost povratnega sunka

Pazite na veje, ki so zvite in napete.

Visečih vej ne žagajte s spodnje strani.

Ne stopajte na drevo, če žagate veje.

Ostre, vzdolžne in centralni prereze lahko opravljajo le zelo izkušeni uporabniki motorne žage.

6.4 Žaganje lesa za kurjavo

Kos lesa, ki ga nameravate žagati vedno podložite ali položite na stojalo za žaganje.

Lesu ne držite z nogo. Nihče naj se lesa ne dotika.

Debla zavarujte, da se ne premaknejo.

Nato pa motorno žago vodite tako, da se z nobenim delom telesa ne nahajate v podaljšanem akcijskem radiju verige.

Naslonite oporne zobe za prijem drevesa neposredno ob mesto žaganja in verižno žago obračajte okoli te točke. Zobje se pri tem povlečejo proti deblu. Na koncu žaganja ne izvajajte pritiska. Če se tekoča veriga dotakne predmeta, lahko pride do nasprotnega gibanja v smeri upravljalca.

7 Tehnični podatki

Tip	BKS 35/35	BKS 38/40
Prostornina motorja	38 cm ³	38 cm ³
Maks. moč	1,4 kW (1,9 PS)	1,4 kW (1,9 PS)
Dolžina meča (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Využitelná délka lišty	33 cm	37 cm
Veriga (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Širina gonilnega členka	1,27 mm	1,27 mm
Razdelitev - zobnik	3/8"	3/8"
Število zobcev	6 z	6 z
Zavora verige	da	da
Število vrtljajev v prostem teku	2.800–3.300 min ⁻¹	2.800–3.300 min ⁻¹
Maks. število vrtljajev (z mečem in verigo)	11.500 min ⁻¹	11.500 min ⁻¹
Hitrost verige	12 m/s	12 m/s
Prostornina posode za gorivo	0,295 l	0,295 l
Prostornina posode olja za verigo	0,180 l	0,180 l
Mešalno razmerje goriva	40 : 1	40 : 1
Neto masa brez verige in vodila verige	5,0 kg	5,0 kg
Poraba goriva	1.250 g/kWh	1.250 g/kWh
Vrednost izmerjene emisije hrupa ob izvoru hrupa (L _{WA})	109 dB(A)	109 dB(A)
Amplituda zvočnega nihanja v zvočnem polju (L _{PA})	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Nivo vibracij a _{vhw} (maks.)	15 m/s ²	15 m/s ²

8 Težave, vzroki in odpravljanje napak



Pred vzdrževanjem in čiščenjem naprave snemite priključek svečke!

Okvara	Možni vzrok	Rešitev
Motor ne vžge.	Ni bencina.	Dolijte gorivo.
	Nepravilni način vžiga	Upoštevajte navodila za vžig.
	Svečka je umazana.	Preverite oz. zamenjajte svečko z novo.
	Zračni filter je zamašen	Očistite zračni filter.
	Filter za gorivo je umazan	Preverite / zamenjajte filter za gorivo
Zmogljivost motorja je manjša, motor ne deluje tekoče.	Napačen položaj čoka	Čok nastavite v pravičen položaj
	Zračni filter je zamašen	Očistite zračni filter.
	Umazana zaščitna mrežica lovilca isker	Preglejte / zamenjajte zaščitno mrežico lovilca isker.
	Neppravilna nastavitvev uplinjača	Preverite nastavitvev uplinjača → priporočamo pooblaščen servis
	Svečka je umazana ali poškodovana.	Preverite oz. zamenjajte svečko z novo.
Prekomerna količina dima	Napačna mešanica	Izpraznite posodo za gorivo in dolijte pravilno mešanico
	Neppravilna nastavitvev uplinjača	Preverite nastavitvev uplinjača → priporočamo pooblaščen servis
Ni mazanja verige	Posoda za olje je prazna	Preverite posodo za olje / dolijte olje za mazanje verige
	Meč žage je umazan	Očistite odprtino ali utor za dovod olja

Če okvare ne morete popraviti tako, kot je napisano v tabeli, prepustite popravilo pooblaščenemu serviserju (servisni delavnici).

1 Инструкции по безопасности

1.1 Общие данные

Прочитайте внимательно инструкции по обслуживанию. Познакомьтесь с правильным употреблением прибора.

Инструкции по обслуживанию сохраните для дальнейшего пользования или для следующих владельцев

Соблюдайте предупредительные инструкции и инструкции по безопасности приведённые на приборе.

1.1.1 Обслуживатель

Прибором могут пользоваться старшие 18 лет, ознакомленные с инструкциями по употреблению. Исключение: ученики-ремесленники старше 16 лет под спецнадзором.

Прибором не могут пользоваться лица находящиеся под влиянием алкоголя, наркотики или лекарств, и лица, не ознакомленные с инструкциями по употреблению.

1.1.2 Личные защитные средства

Чтобы избежать ранения головы, конечностей и слуха, надо пользоваться спецодеждой и защитным снаряжением.

Одежда должна быть прилегающей и не должна ограничивать движение. Если у вас длинные волосы, возьмите безусловно сетку для волос.

К личным защитным средствам принадлежат:

- защитный шлем
- защита слуха (напр. наушники)
- защитные очки или защита лица на шлеме
- защитные брюки с стелкой в паху
- рабочие перчатки
- нескользящая обувь со стальным носком.

1.1.3 Контур действия

В контуре действия не должны находиться другие лица. Особое внимание уделяйте детям и животным.

Пользователь несёт ответственность за ущербы на других лицах и их имуществе.

Из контура действия удалите отрезанные части и другие предметы, чтобы не споткнуться.

1.1.4 Эксплуатационное время

Пользуясь прибором в жилых зонах, соблюдайте допустимое время по отношению к приказу о шумозащите.

Прибором пользуйтесь только при дневном свете или при хорошем освещении.

1.1.5 Эксплуатация

Прибор введите в эксплуатацию только после полной сборки.

Перед использованием проверьте внешний вид прибора. Он должен находиться с безопасном состоянии.

Дефектные или изношенные части надо сразу поменять.

Пользуйтесь прибором только в производителем рекомендуемом техническом состоянии.

Не удаляйте оборудования прибора по безопасности и защите.

Старайтесь всегда сохранять прибор в безопасном состоянии.

Запрещается пользоваться пилой одной рукой. При использовании цепной пилы одной рукой это может вызвать серьёзные травмы у оператора и находящихся рядом лиц. Цепная пила предназначена только для пользования обеими руками.

Перед началом работы удалите из пиленного предмета инородные тела, чтобы избежать обратного удара. Пилу держите всегда двумя руками - правой заднюю рукоятку и левой стремянную. Пилой не пользуйтесь выше плечей, так как обращение станет опасным.

Пользоваться пилой только в хорошо проветриваемых помещениях.

Рукоятки должны быть чистыми, сухими, без маслянных пятен и пятен от горючего.

Ни в коем случае не носите пилу с включённой пильной цепью.

При транспорте выключите мотор и ставьте защитное покрытие цепи.

Пилу носите только держа её за стремянную рукоятку - планка цепи должна иметь направление назад.

Во время ухода за пилой (напр. обмен пильной цепи или транспорт) выключите мотор.

Не пользуясь пилой, ставьте всегда защитное покрытие цепи.

Пользоваться защитными перчатками и держать руки в тепле. При пользовании пилой продолжительное время у оператора могут появиться симптомы «белых» пальцев (синдром Рейно). При появлении каких-либо симптомов обратитесь к врачу.



Вырубка деревьев и отпиливание веток нуждается в опыту - работайте только при присутствии обучённого лица.

1.1.6 Эксплуатационные вещества – Горючее и масло для пильной цепи

Горючее и масло для пильной цепи носите и храните только в предназначенных для них сосудах.



Бензин очень воспламеняющийся.

Горючее заправляйте только на открытом воздухе. Во время заправки не курите!

Не открывайте бензобак и не заправляйте горючее при работе мотора или при горячем состоянии прибора.

При заправлении горючего пользуйтесь воронкой или трубкой, чтобы избежать вытеканию горючего или цепного масла на мотор, покрытие или на пол.

Если бензин перелится, не запускайте мотор. Прибор надо почистить. Запускать мотор можно только после растаяния бензоиспарений.

Чтобы запустить мотор, передвиньтесь на другое место (мин. 3 метра от места заправки горючего).



Выхлопная труба и части по её близости могут быть горячими – угроза ожога.

С двигателем сжигания внутреннего не работайте в закрытых помещениях – угроза отравления.

Из за безопасности поменяйте дефектный бензобак или дефектную пробку бензобака.

1.1.6.1 Масло для пильной цепи

Для смазки пильной цепи и направляющей планки пользуйтесь только экологическим, биологически не вредным качественным маслом для пильной цепи, или же маслом для пильной цепи на минеральной базе (ISO VG 100).



Не пользуйтесь отработанным маслом! Отработанное масло недостаточно смазывает цепь и вредит окружающей среде.

Во время работы с цепной пилой может произойти обратный удар.

Это происходит тогда, когда верхняя часть планки коснётся дерева или другого твёрдого предмета.

В таком случае пила станет неуправляемой и отброшена высокой скоростью в сторону обслуживателя. Угроза тяжёлого ранения.

1.1.6.2 Угроза обратного удара



Угроза обратного удара (kickback) – угроза смертельного ранения.

Чтобы избежать обратного удара, соблюдайте приведённые инструкции:

- Пилу держите уверенно и крепко двумя руками.
- Пилите только с работающей цепью – с пилой, работающей под полной нагрузкой.
- Не пилите концом планки.
- Следите постоянно за концом планки.
- Не обращайтесь с пилой в протянутых руках.
- Не пилите на лестнице или выше плеч.
- Осторожно продолжайте в надрезе.
- Ненагибайтесь слишком вперёд.
- Никогда не перепиливайте более ветвей сразу.
- Всегда пользуйтесь острой и хорошо напряжённой пильной цепью.
- Вынимите пилу из разреза только с работающей цепью.

1.2 Значение символов на цепной пиле



Внимание - Будьте особенно осторожными.



Читайте инструкции по обслуживанию.



Носите защитный шлем, защитные очки и защиту слуха.



Носите защитные перчатки.



Угол прикл. 20°, по норме ISO 9518



Внимание, обратные удары.



Не касайтесь концом планки пильного предмета. Угроза обратного удара!



Не держите пилу в одной руке.



Правильное обращение:
Держите пилу двумя руками.

2 Цель использования прибора

2.1 Предназначенное использование

Эта пила предназначена для пользования в доме или в саду, напр.:

- корчевка пней,
- распиловка кустов,
- пиление дровяного леса.

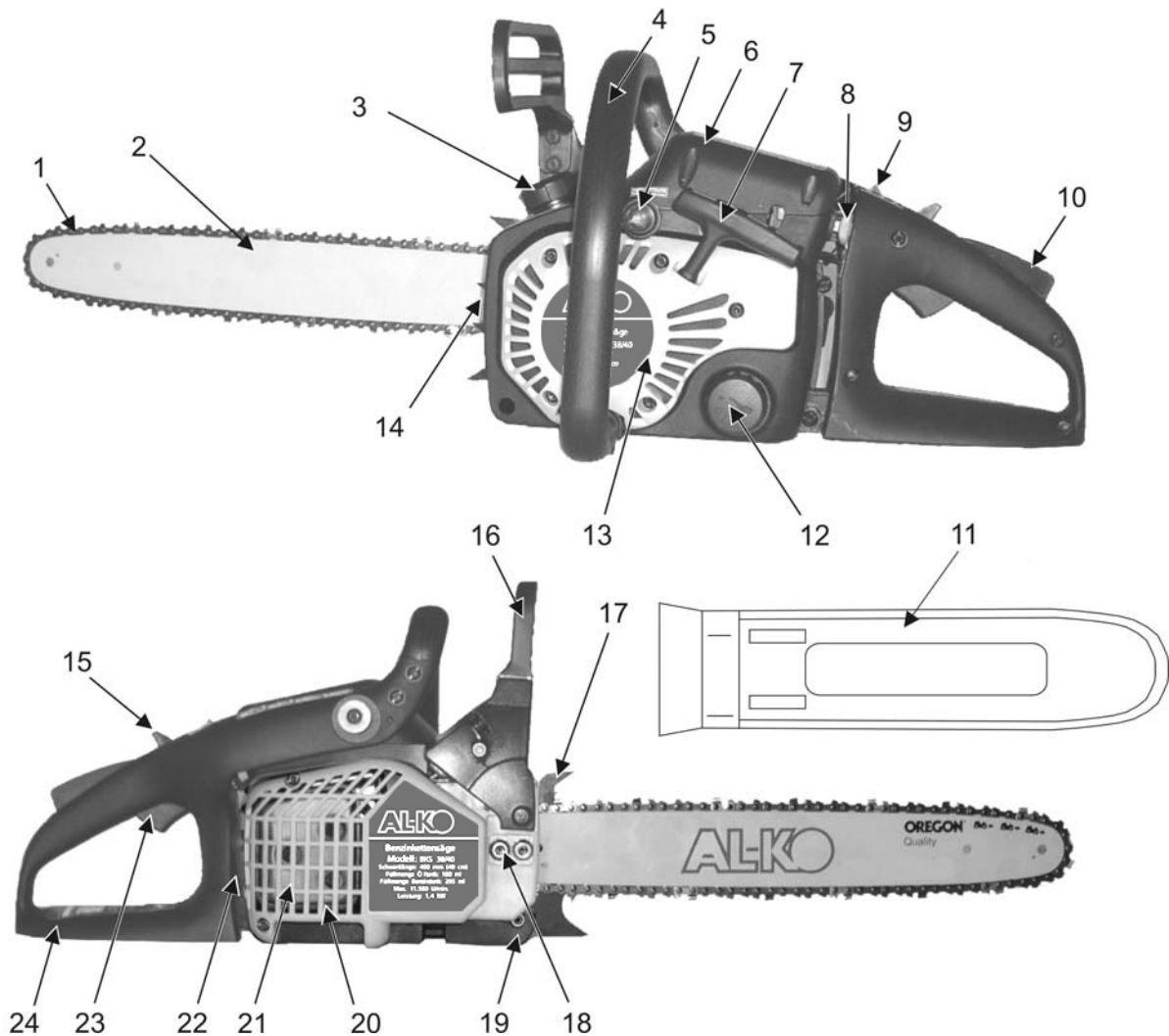
Пила не предназначена для коммерческого пользования.

В течение длительной эксплуатации могут вибрации повлиять на расстройство кровеносных сосудов или нервной системы пальцев, рук или суставов на руках. Может появиться броня, обожжение, колотье и изменения кожи. В таком случае нужен медосмотр.

2.2 Запасные части и принадлежности

Пользуйтесь только фирменными запчастями и принадлежностями (см. список запчастей)

Части



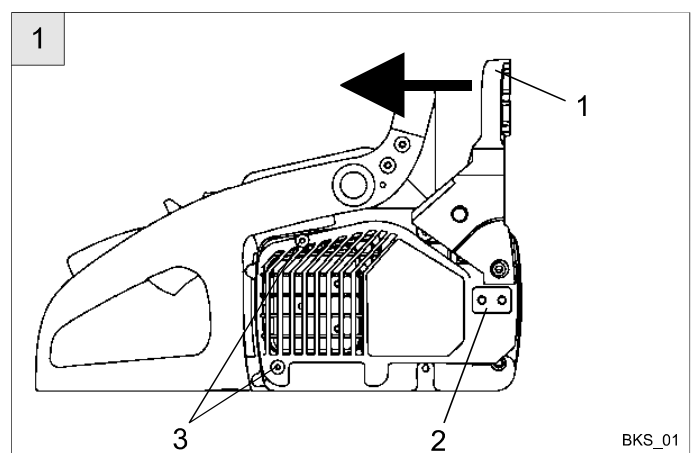
- 1 пильная цепь
- 2 направляющая (цепная) планка
- 3 бензобак
- 4 стремянная рукоятка
- 5 пример (мембранный насос для холодного запуска)
- 6 покрытие воздушного фильтра
- 7 рукоятка стартера
- 8 кнопка choke
- 9 выключатель (включить/выключить)
- 10 блокировка рычага газ
- 11 защитное покрытие цепи
- 12 маслобак для пильной цепи
- 13 покрытие пускового механизма
- 14 натяжной винт цепи
- 15 блокировка хода
- 16 защитное покрытие руки (пускатель цепного тормоза)
- 17 стопор
- 18 промежуточная гайка планки
- 19 шпонка цепи
- 20 амортизатор
- 21 защитный кожух амортизатора
- 22 свеча зажигания
- 23 рукоятка газа
- 24 задняя рукоятка

3 Сборка

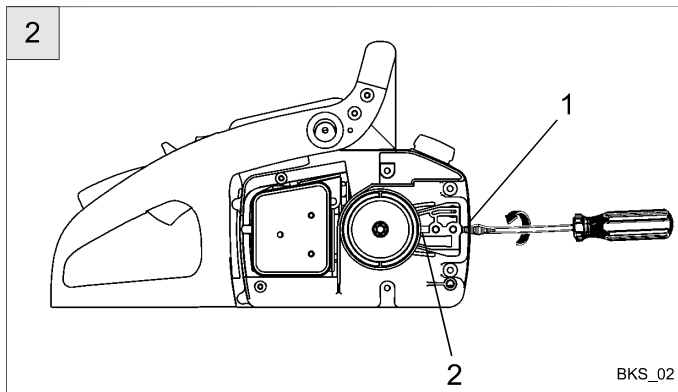


Упаковка рециклируемая. Просим этот материал ликвидировать как следует.

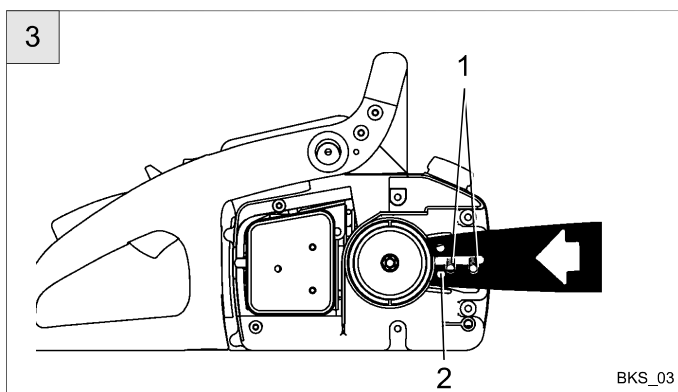
3.1 Сборка направляющей планки



1. Освободите тормоз цепи. Защитное покрытие руки (1/1) тяните в направлении стрелки к стремянной рукоятке.
2. Отвинтите промежуточную гайку (1/2) и винты (1/3) на защитном кожухе амортизатора и снимите кожух.



1. Натяжной винт цепи (2/1) крутите налево вплоть до стопора. Натяжной крюк (2/2) находится теперь в конце стопора, в направлении к звёздочке.



1. Направляющую планку положите на обе направляющие цапфы (3/1) и продвините её в направлении к звёздочке пока натяжной крюк (2/2) не уложится в отверстие (3/2) в планке.

3.2 Сборка пильной цепи



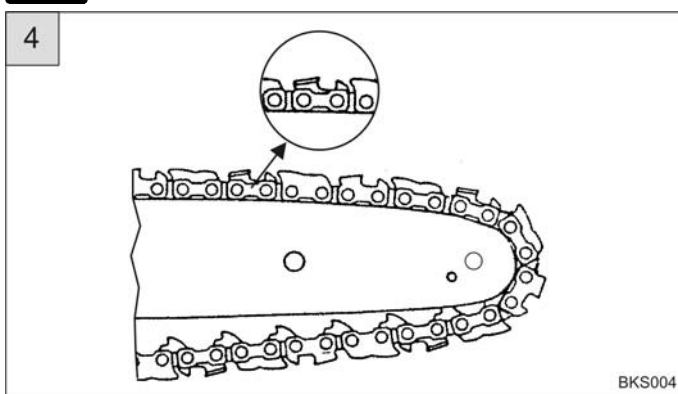
Начиная работу с планкой и с цепью:



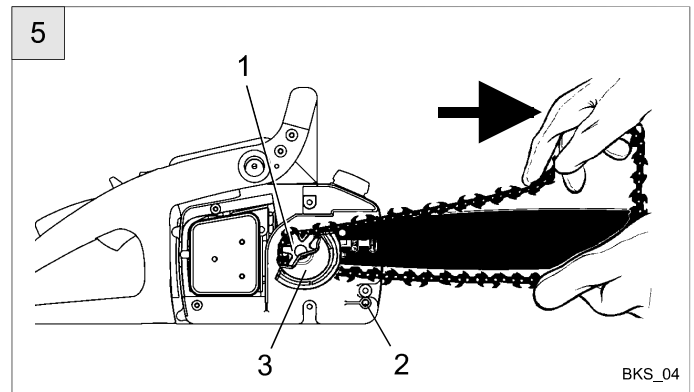
- выключите мотор,
- отключите коннектор свечи зажигания,
- возьмите защитные перчатки.



Следите за направлением хода пильной цепи..



Грани резания пильных зубов в верхней части планки направлены вперёд к возвратной звёздочке (конец планки).



1. Вставьте пильную цепь на звёздочку (5/1) за стыком (5/3) и в шлиц на планке.
2. Тяните пильную цепь вокруг возвратной звёздочки и немножко потяните в направлении стрелки.
3. Тяните пильную цепь через петлю цепи (5/2). Пильная цепь снизу планки немножко висит.
4. Натяжной винт цепи (2/1) подтяните (направо) вплоть до момента, когда пильная цепь будет примыкать к планке.



Во время подтягивания натяжного винта следите за тем, чтобы натяжной крюк (2/2) не выскользнул из отверстия в планке.

5. Прикрепите кожух амортизатора. Винты (1/3) и гайки (1/2) не подтягивайте очень крепко.

3.3 Напрягивание пильной цепи

1. Чтобы проверить пильную цепь, поверните её рукой. Она должна быть хорошо помещена на звёздочке и в направляющей планке.
2. Планку у возвратной звёздочки поднимите и натяжным винтом винтите направо вплоть до момента, когда цепь не будет прилегать к планке снизу.
3. Крепко подтяните гайки (1/2).

Пильная цепь хорошо напряжена, если в середине планки можно её поднять на 3-4 мм а можно её слегка протянуть.

3.4 Контроль напряжения цепи

Часто проверяйте напряжение цепи, так как во время эксплуатации цепь удлиняется.

При холодном состоянии должна пильная цепь прилегать снизу к планке и можно её свободно подтянуть.

При рабочей температуре цепь удлиняется и немножко висит.



Части пильной цепи не могут выходить из шлица снизу планки - надо натянуть цепь.

Направляющая планка: Если не хотите отработать планку только с одной стороны, переверните её при каждом обмене цепи.

3.5 Цепной тормоз

У цепной пилы ручной тормоз, который активизируется напр. при обратной ударе (kickback). В таком случае пила выключится..

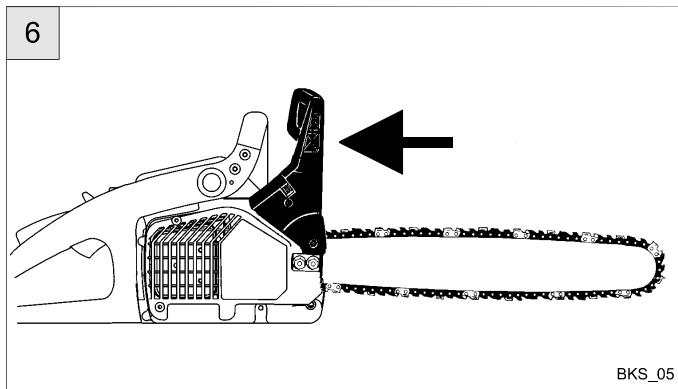


Цепной тормоз уменьшает или минимализирует ранения при обратном ударе, но не обеспечивает достаточную охрану при неответственном пользовании пилой.

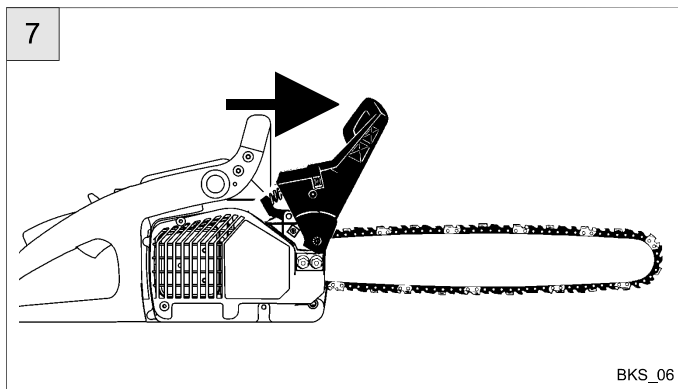


Перед началом работы проверьте цепной тормоз.

3.5.1 Контроль цепного тормоза во время выключения



1. Защитное покрытие руки тяните в направлении стрелки к стремянной рукоятке. Пила должна быть выключённой. Пильную цепь можно тянуть рукой.



2. Защитное покрытие руки нажмите в направлении стрелки. Цепной тормоз активирован. Теперь нельзя ни в коем случае тянуть пильную цепь.

3.5.2 Контроль цепного тормоза во время включения

Перед началом работы проверьте тормоз во время работы двигателя.

1. Защитное покрытие руки нажмите вперёд. (Пильная цепь заблокирована).
2. Заведите двигатель и держите его под полной нагрузкой (макс. 3 секунды). Цепь не должна двигаться.



Не начинайте работать в течение заблокированного тормоза – угроза ущерба прибора.

3.6 Горючее

3.6.1 Смесь

У пилы двухтактный двигатель и он пользуется смесью горючего и масла, предназначенного для двухтактного двигателя в отношении 40 : 1

Бензин: неэтилированный бензин (октановое число мин. 90)

Масло предназначенное для двухтактных двигателей качественное масло для двухтактных двигателей

Таблица смеси

Бензин	Масло для двухтактных двигателей отношение 40 : 1
1 л (1000 см ³)	0,025 л (25 см ³)
3 л (3000 см ³)	0,075 л (75 см ³)
5 л (5000 см ³)	0,125 л (125 см ³)

3.6.2 Производство горючего



Бензин и масло для двухтактных двигателей смешивайте только в предназначенном сосуде.

1. Всё масло смешивайте в половине бензина.
2. Потом долейте остальной бензин и хорошо перемешайте.



Перед заправлением смеси в бак всё взболтайте.

3.6.3 Хранение горючего

Горючее можно хранить только определённый срок. Эти смеси стареют. Старая смесь может затруднять заведение мотора. Подготовьте только требуемое количество смеси для 4 недель.

3.6.4 Масло для пильной цепи

Чтобы хорошо смазывалась цепь, надо, чтобы в баке было достаточное количество масла.



При каждом заправлении бензина заправьте и масло для пильной цепи.

Для смазывания пильной цепи пользуйтесь только экологическим маслом для пильной цепи или же маслом для пильной цепи на минеральном базисе (ISO VG 100).



В течение долгого прекращения работы с пилой может масло повредить масляному насосу или маслоподводящей части.

Как избежать этого:

1. Масло для пильной цепи вылейте из бака пилы.
2. Налейте в бак немного масла для двигателей.
3. Запустите пилу на некоторое время, чтобы почистить подводящие части и насос.

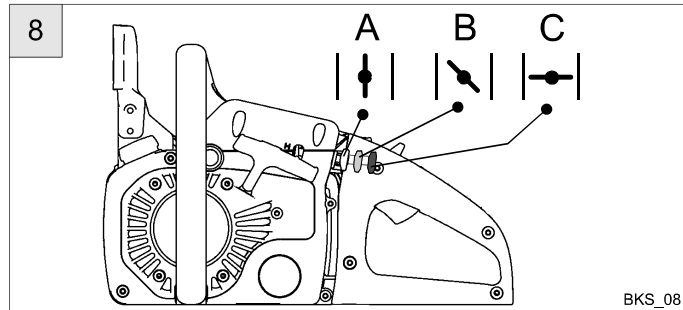
Перед началом работы заправьте в бак опять масло для пильной цепи.

4 Введение в эксплуатацию

4.1 Заведение двигателя



Всегда перед началом работы расслабьте цепной тормоз. Защитное покрытие руки тяните в направлении к стремянной рукоятке.



BKS_08



A = эксплуатация



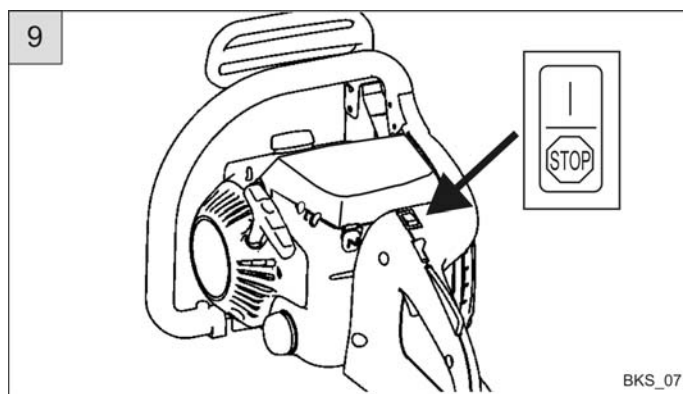
B = горячий запуск



C = холодный запуск (Choke)

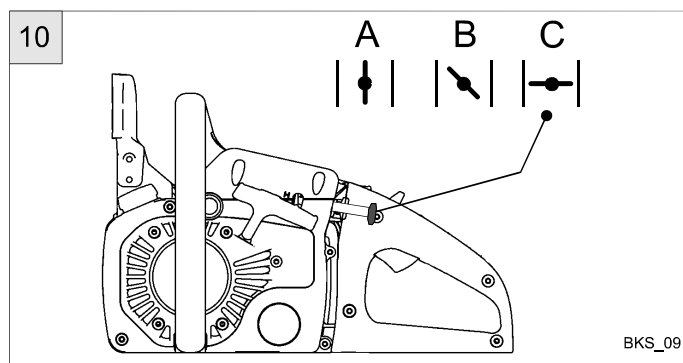
Кнопка choke

4.1.1 Холодный запуск



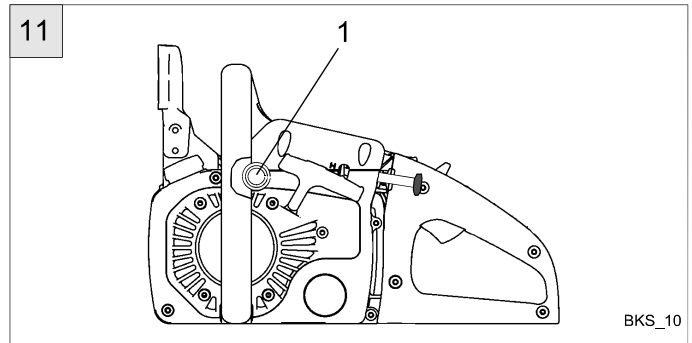
BKS_07

1. Установить красный выключатель в положение "I".



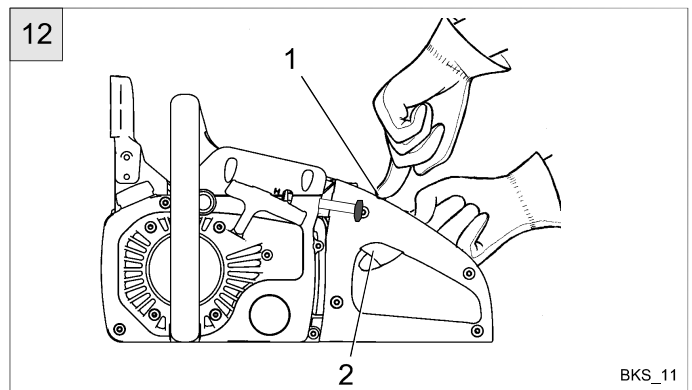
BKS_09

2. Кнопку CHOKE ставьте на холодный запуск .



BKS_10

3. Кнопку примера (11/1) нажмите 10 раз (чез 2 секунды)



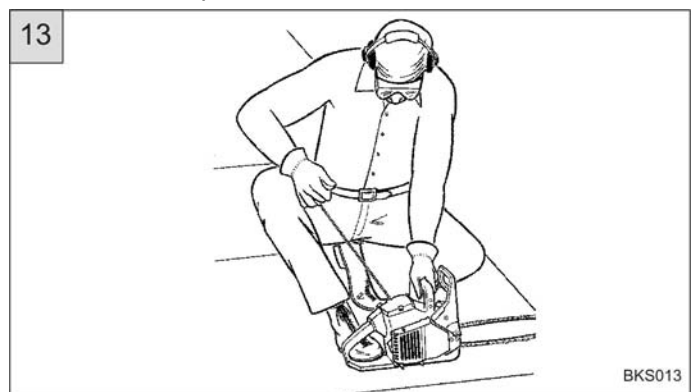
BKS_11

4. Нажмите кнопку блокировки газа (12/1) и держите.

5. Нажмите кнопку газа (12/2) и держите.

6. Кнопку блокировки газа (12/1) нажмите совсем вниз.

7. Ослабьте кнопку газа (12/2) и после этого кнопку блокировки газа (12/1). Кнопки газа и блокировки газа заблокированы.

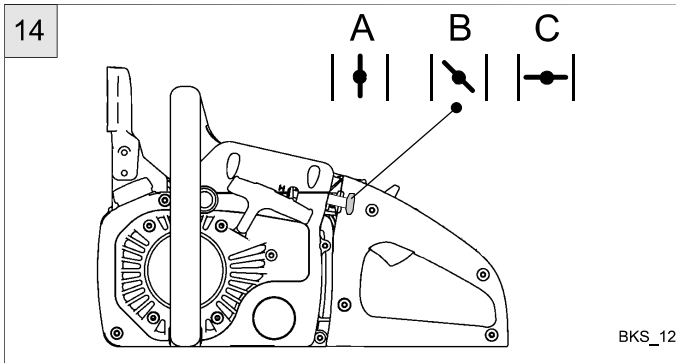


BKS013

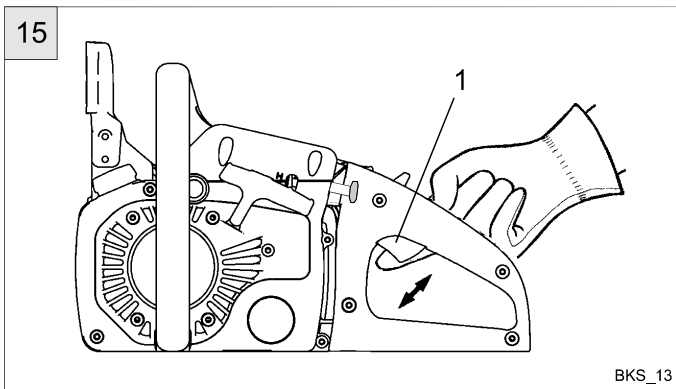
8. Ставьте пилу на пол, чтобы планке ничего не мешало. Вы стойте крепко.

9. Носок правой ноги вставьте в заднюю рукоятку.

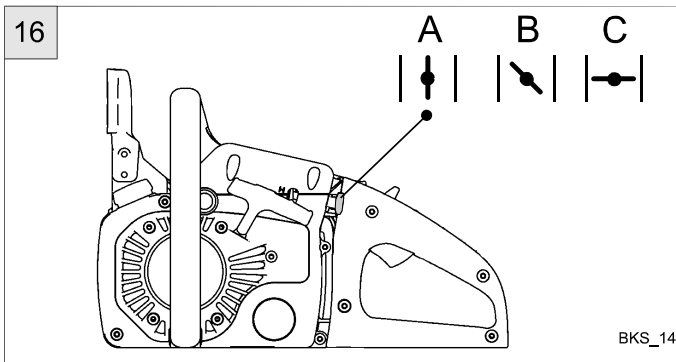
10. Канат стартера 4 раза быстро тяните. Проверьте, что цепь в ходу.



11. Кнопку CHOKE ставьте на "горячий запуск"
12. Канат стартера вытягивайте быстро до тех пор, пока двигатель не в ходу.



13. Оставьте двигатель в ходу 10 секунд, чтобы стал тёплым и после этого расслабьте кнопку газа. (15/1). Двигатель работает холостым ходом.



14. Кнопку CHOKE ставьте на "эксплуатация"

4.1.2 Горячий запуск

1. Установить красный выключатель в положение "I".
2. Кнопку CHOKE ставьте на "горячий запуск"
3. Кнопку примера (11/1) нажмите 10 раз (чезез 2 секунды).
4. Нажмите кнопку блокировки газа (12/1) и держите .
5. Нажмите кнопку газа (12/2) и держите.
6. Кнопку блокировки газа (12/1) нажмите совсем вниз.
7. Ослабите кнопку газа (12/2) и после этого кнопку блокировки газа (12/1). Кнопки газа и блокировки газа заблокированы..

8. Положите пилу на пол, чтобы планке ничего не мешало. Вы стойте крепко.
9. Носок правой ноги вставьте в заднюю рукоятку.
10. Канат стартера вытягивайте быстро до тех пор, пока двигатель не в ходу.

11. Кнопку CHOKE ставьте на "эксплуатация"
12. Расслабьте кнопку газа. (15/1). Двигатель работает холостым ходом.

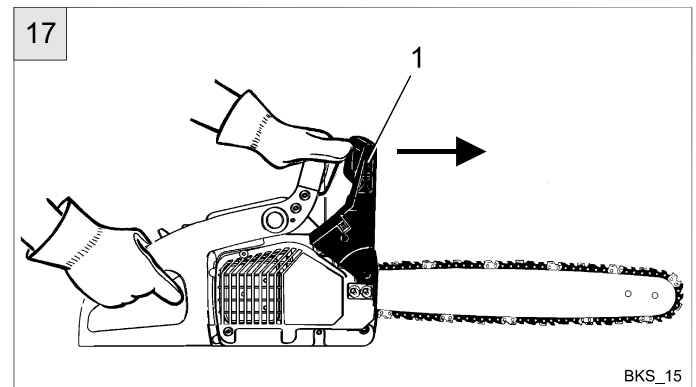
4.1.3 Выключение двигателя

1. Установить красный выключатель в положение "STOP".

4.1.4 Контроль цепного тормоза



Перед началом работы проверите цепной тормоз.



1. Пилу положите на пол и заведите.
2. Держите пилу крепко за заднюю и стремянную рукоятку.
3. Оставьте работать двигатель в средних оборотах.
4. Спиной руки нажмите защитное покрытие руки (17/1) вперёд. Цепь должна остановиться.
5. Ставьте двигатель на холостой ход и расслабьте цепной тормоз.



Если пильная цепь не остановится, нельзя пользоваться пилой. Отнесите пилу в авторизованный сервис.

5 Уход за пилой



Во время каждого ухода за пилой:



- выключите двигатель и оставьте его, чтобы остыл
- отключите коннектор свечи зажигания
- наденьте защитные перчатки

5.1 Точение пильной цепи



Рекомендуем неопытным пользователям сдать цепь для точения в авторизованный сервис.

Не пользуйтесь тупой или дефектной цепью. Угроза ранений, высокая обработка цепи, плохой надрез и высокий физический труд.

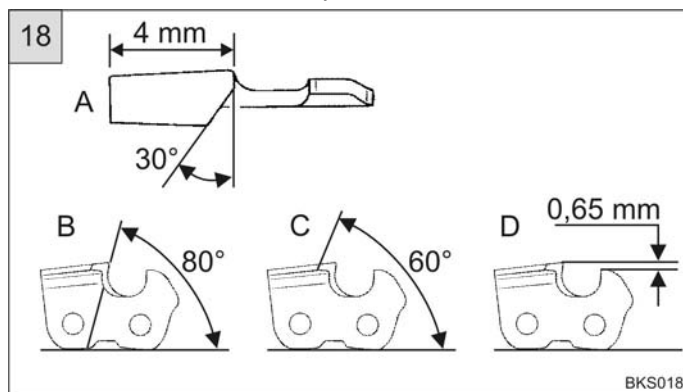
Для точения пильной цепи пользуйтесь только подходящими орудиями:

- цепной напильник с $\varnothing = 4,0$ мм,
- линия напильника
- цепной калибр

Все эти орудия вы можете купить в фирменных магазинах.

i Пользованием острой цепи будут опилки хорошо формованные. В обратном случае получится деревянный порошок и следует наточить цепь..

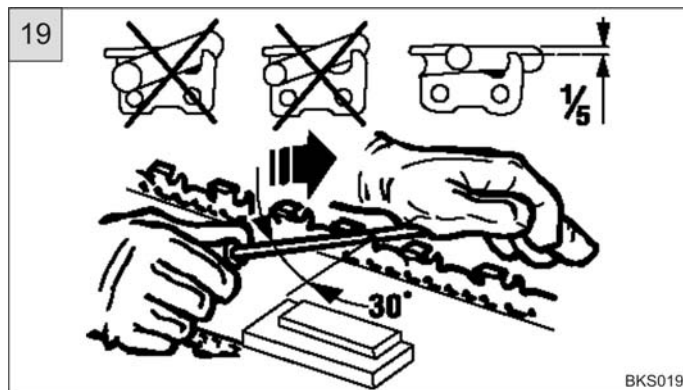
! Все зубы должны быть одной длины. В обратном случае не работает цепь ловко и может даже оборваться.



Минимальная длина зубов 4 мм. Если они короче, следует поменять цепь. .

Необходимо соблюдать углы зубов.

i Пользованием рекомендуемых орудий и правильным использованием предназначенные величины A и B (обр. 18) установятся автоматически..



Для простого точения достаточно 2-3 штриха напильником в направлении изнутри вон (см. р. 19)

! В случае плохо наточенной цепи растёт возможность обратного удара

i После того, когда вы 3-4 раза точили цепь сами, сдайте её в авторизованный сервис. Там наточат также ограничитель глубины, обеспечивающий расстояние D (рис. 18).

5.2 Уход за звёздочкой

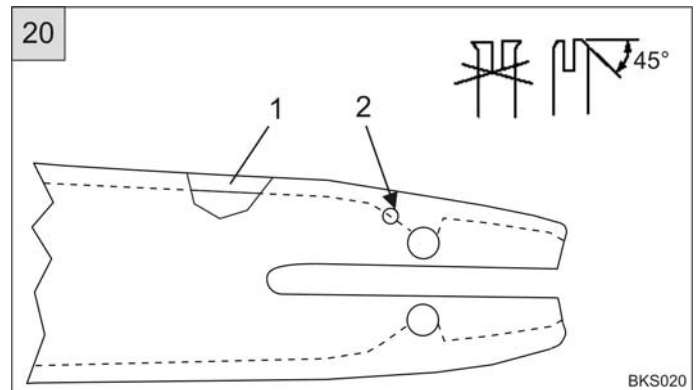
После каждой работы пилу тщательно почистите.

1. Отвинтите защитный кожух амортизатора. (рис. 1).
2. Всё внутри почистите кисточкой.
3. Натяжной винт (2/1) завинтите налево вплоть до стопора.
4. Снимите пильную цепь и планку.
5. Почистите шлиц планки и отверстие для привода масла.

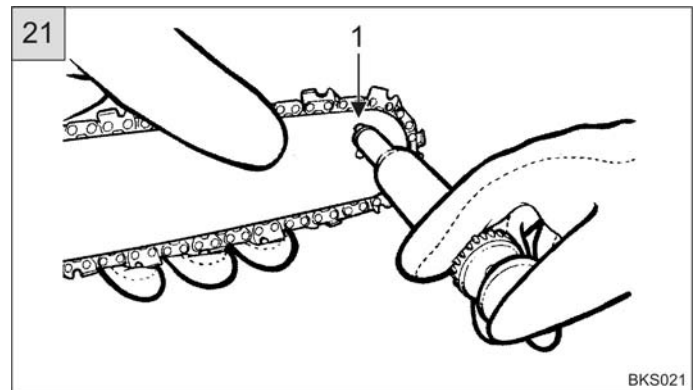
5.3 Направляющая планка

Чтобы не отработать планку только с одной стороны, переверните планку при каждом точении и обмене цепи.

Следите регулярно за тем, чтобы планка не была дефектной. Удаляйте возможный покров. (рис. 20).



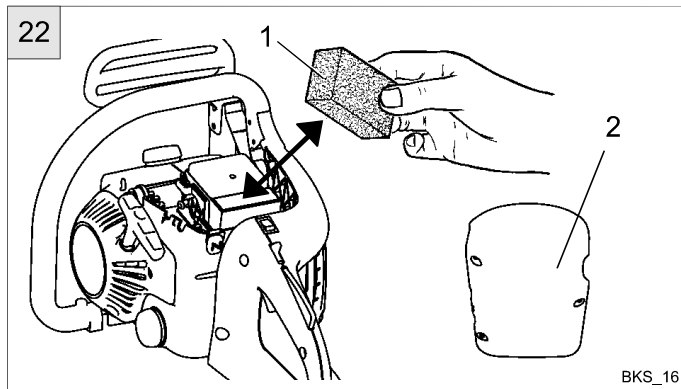
1. Шлиц планки (20/1) и отверстие для привода масла (20/2) тщательно почистите.



2. Отверстие для смазки (21/1) в конце планки (из обеих сторон) тщательно почистите.
3. Прессом для смазки вставьте в отверстие только масла, пока на шпильке возвратного колеса не будет равномерно вытекать. При этом вращайте колесом.

5.4 Воздушный фильтр

Воздушный фильтр регулярно чистите.



1. Отвинтите покрытие (22/2).
2. Пенный фильтр (22/1) поднимите вверх и вымывайте его тёплой мыльной водой. Фильтр ставьте назад только сухим.

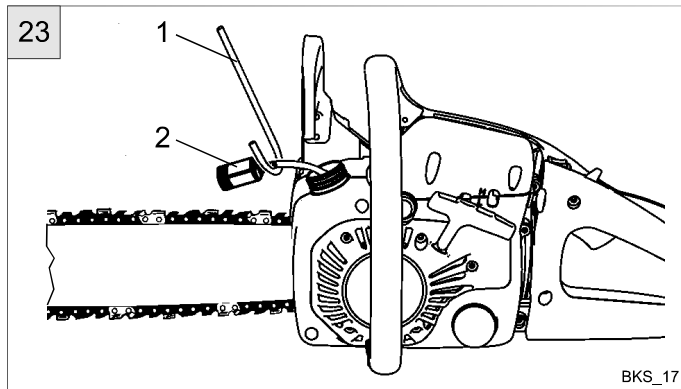
! *Пенный фильтр не вымывать бензином! Дефектные фильтры поменяйте.*

5.5 Топливный фильтр

После прикл. 20 часов работы поменяйте топливный фильтр.

В баке 2 шланга

- 1 шланг к примеру (без фильтра)
- 1 длинный шланг к карбюратору (с фильтром)



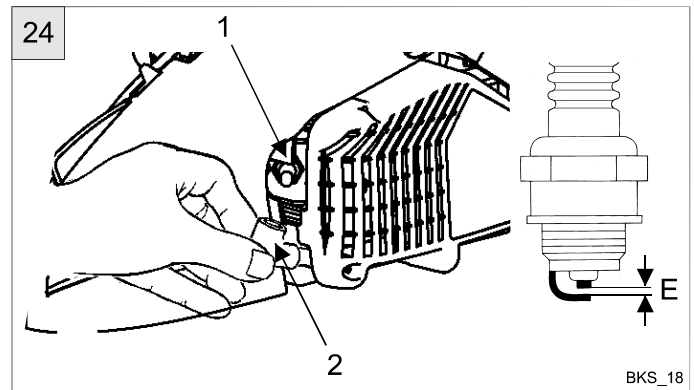
1. Отвинтите пробку бензобака и снимите её с предохранителем.
2. Топливный фильтр (23/2) вытащите при помощи крючка из отверстия для заведения горючего и поменяйте его.

5.6 Обмен свечи зажигания

Дефектные и отработанные свечи зажигания поменяйте. Пользуйтесь только оригинальными свечами.

Можно пользоваться тоже типом:

CHAMPION RDJ 6Y



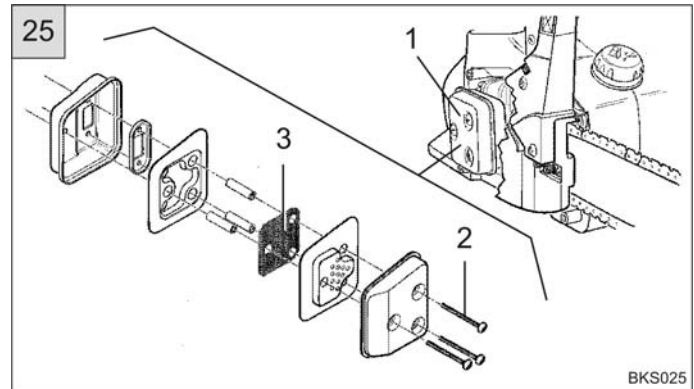
1. Отключите коннектор свечи зажигания (24/2).
2. Свечу зажигания (24/1) вывинтите при помощи комбинированных клещей.
3. Проверьте расстояние электродов (24/E). **E=0,635 мм** правильно.

5.7 Амортизатор

В амортизаторе спецрешётка искроловителя. Решётку следует регулярно чистить.

i *Грязная решётка понижает мощность двигателя..*

! *В горячих продуктах горения могут находиться искры, которое при дефектной решётке могут стать причиной огня, напр. сухой травы. Поменяйте дефектные решётки.*



1. Отвинтите кожух амортизатора (рис. 1).
2. Отвинтите амортизатор (25/1). Отвинтите 3 винта (25/2) и снимите весь амортизатор.
3. Почистите решётку искроловителя (25/3), дефектную поменяйте.

Сборка в обратном следу.

5.8 Карбюратор

Карбюратор установлен производителем на оптимальную мощность двигателя.

Следующие установления сделают только в авторизованном сервисе.

! *Пильная цепь не может работать во время холостого хода.*

5.9 Хранение пилы

После работы пилу тщательно почистите.

Не будете ли вы пилой пользоваться более 30 дней, надо принять следующие меры:

1. Из маслобака вылейте масло для пильной цепи.
2. Налейте в бак немножко моторного масла.
3. Оставьте пилу работать, чтобы почистить насос и подводы.
4. Вылейте горючее из бензобака.
5. Заведите двигатель на холостой ход, пока сам не выключится из-за недостатка горючего.
6. Снимите пильную цепь и планку, почистите их и обрызгните их консервирующим маслом.
7. Пилу тщательно почистите и храните на сухом месте.

6 Работа и техника работы



Валка деревьев нуждается в большом опыте. Валить деревья и пилить ветви может только опытное лицо.



Курсы работы с пилой предоставляют регулярно организации хозяйственных профсоюзов

6.1 Техника валки деревьев

В зоне работы не смеют находиться другие лица или животные.

Безопасным расстоянием разумеются минимально $2\frac{1}{2}$ длины дерева.

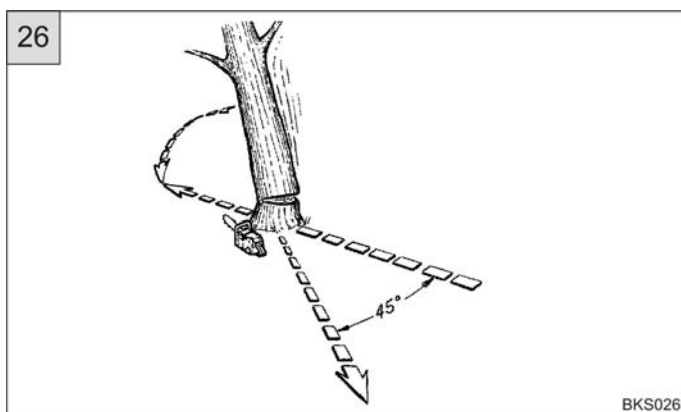


Не пилите концом планки. Угроза обратного удара.

У больших деревьев должны надрезы. Они определяют направление их падения.



Валку можно начать только при свободном пути к спасению.



Путь к спасению должен иметь радиус припл. 45° наискось назад.

Для падения дерева надо учитывать тоже:

- естественный наклон дерева,
- высота дерева,
- большое количество ветвей,
- местонахождения равнина/откос,
- асимметрический рост, дефектное дерево,
- направление и скорость ветра,
- снег на ветвях.

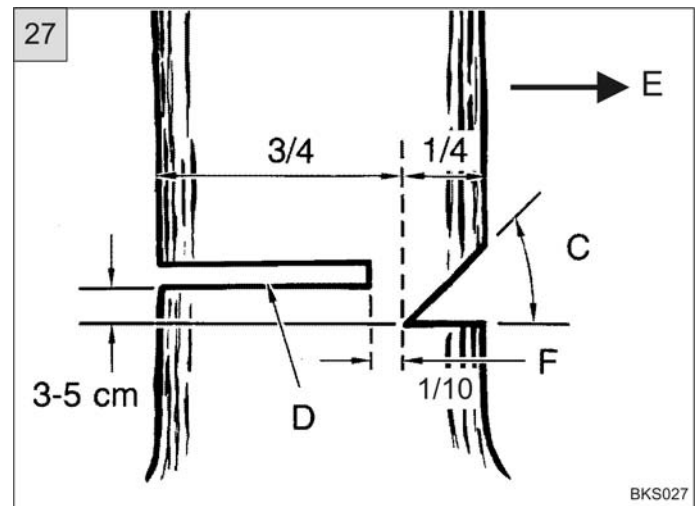


Не валите во время ветра.

6.2 Валка

Для валки нужны 3 разреза / 2 надрезы и 1 разрез для валки.

У разреза для валки и поперечных разрезов необходимо, чтобы стопор примыкал к дереву.



Надрез для валки (27/C) ведите в желаемом направлении падения (27/E) как можно ближе земле.

1. Надрез для валки (27/C) пилите сначала наискось, потом горизонтально.
2. Разрез для валки (27/D) пилите горизонтально напротив надреза для валки. Разрез должен быть на припл. 3-5 см выше надреза.



Между разрезом и надрезом должна сохраниться траншея (27/F) шириной припл. $1/10$ диаметра ствола дерева.

Падает ли дерево в течение пиления, вытяните сразу пилу и бежите путём к спасению. Присматривайте за падающими ветвями.

Остаётся ли дерево стоять, свалите его при помощи лопаток, вставивших в разрез. Присматривайте за падающими ветвями.

6.3 Отпилка ветвей

В течение отпилки подперите пилу стволом дерева.



Не пилите концом планки. Угроза обратного удара.

Присматривайте за ветвями находящимися под напряжением.

Свободно висящие ветви не пилите снизу.

В течение опилки не лазите по деревьям.

Прорезные, продольные и сердцевидные разрезы могут пилить только опытные пользователи.

6.4 Сокращение пиломатериала

Всегда пользуйтесь козелками.

Дерево не держите ногой. Ни другое лицо не смеет держать дерево.

Кругляк обеспечите против проворачивания.

Пилу держите и работайте с ней так, чтобы ни одна часть тела не была в области действий пильной цепи.

Зубчатые упоры установить непосредственно рядом с кромкой реза и вращать цепную пилу вокруг этой точки. При этом упоры затягиваются на стволе. В конце распила не производить нажима. Если вращающаяся цепь прикасается к какому-либо предмету, то может произойти отдача пилы в сторону оператора.

7 Технические данные

Тип	BKS 35/35	BKS 38/40
Рабочий объём двигателя	38 см ³	38 см ³
Максимальная мощность	1,4 кВт (1,9 л.с.)	1,4 кВт (1,9 л.с.)
Длина шины (марка OREGON)	35 см (SD)	40 см (SD)
Рабочая длина цепи	33 см	37 см
Цепь (марка OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Ширина ведущих зубьев	1,27 мм	1,27 мм
Деление звёздочки	3/8"	3/8"
Количество зубьев звёздочки	6 шт.	6 шт.
Цепной тормоз	да	да
Количество оборотов на холостом ходу	2.800–3.300 мин ⁻¹	2.800–3.300 мин ⁻¹
Макс. количество оборотов (с шиной и цепью)	11.500 мин ⁻¹	11.500 мин ⁻¹
Скорость движения цепи	12 м/с	12 м/с
Объём бензобака	0,295 л	0,295 л
Объём маслобака для смазки цепи	0,180 л	0,180 л
Отношение смеси бензина с моторным маслом	40 : 1	40 : 1
Вес нетто без цепи и шины	5,0 кг	5,0 кг
Удельный расход топлива	1.250 г/кВтч	1.250 г/кВтч
Уровень мощности шума L _{WA}	109 дБ(А)	109 дБ(А)
Уровень звукового давления L _{PA}	99,4 дБ(А)	99,4 дБ(А)
Виброускорение a _{vhw} (макс.)	15 м/с ²	15 м/с ²

8 Дефекты, их причины и их ликвидация



Перед началом ухода за пилой отключите коннектор свечи зажигания!

Дефект	Возможная причина	Ликвидация дефекта
Двигатель нельзя завести.	Нет бензина	Заправьте горючее
	Неправильный ход во время запуска	Поступать по указаниям запуска
	Грязная свеча зажигания	Проверьте/поменяйте свечу зажигания
	Грязный воздушный фильтр	Почистите воздушный фильтр
	Грязный топливный фильтр	Проверьте/поменяйте топливный фильтр
Недостаточная мощность двигателя, плохой ход	Плохое положение кнопки Choke	Кнопку Choke ставьте в правильное положение
	Грязный воздушный фильтр	Почистите воздушный фильтр
	Грязная решётка искроловителя	Проверьте/поменяйте решётку искроловителя
	Неправильное установление карбюратора	Проверьте установление карбюратора → авторизованный сервис
	Грязная или дефектная свеча зажигания	Проверьте/поменяйте свечу зажигания
Чрезмерное количество дыма	Неправильное горючее	Поменяйте горючее. Вставьте правильную смесь
	Неправильное установление карбюратора	Проверьте установление карбюратора → авторизованный сервис
Цепь не смазывается	Пустой маслобак	Проверьте маслобак, долейте масло для пильной цепи
	Грязная планка	Очистите шлиц и отверстие для подвода масла

Перед началом ухода за пилой отключите коннектор свечи зажигания.

Дефекты, которые не возможно устранить по данным в приведённой таблице, может ликвидировать только авторизованный сервис.

1 Ohutusnõuded

1.1 Üldjuhised

Lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi. Tutvuge juhistega seadme õigeks kasutamiseks.

Hoidke kasutusjuhend hoolikalt alles ja andke koos seadmega võimalikule järgmisele omanikule edasi.

Järgige kõiki seadmel olevaid hoiatusi ja ohutusnõudeid.

1.1.1 Kasutaja

Lapsed ja alla 16-aastased teismelised ei tohi seadet kasutada. Kui seadet kasutab isik, kes ei ole kasutusjuhendiga tutvunud või on kasutajaks õpilane (kes peab olema vähemalt 16-aastane), peab teda juhendama täiskasvanu, kes oskab seadet kasutada.

Seadet ei tohi kasutada isikud, kes ei ole tutvunud kasutusjuhendiga, ning need, kes on alkoholi, narkootiliste ainete või ravimite mõju all.

1.1.2 Kaitsevahendid

Pea- ja jäsemetraumade ning kuulmiskahjustuse vältimiseks tuleb kanda soovitatud riietust ning kaitsevahendeid. Riietus peab olema liibuv ning ei tohi liikumist takistada.

Pikad juuksed tuleb kindlasti juukseõrgu alla kinni panna. Kaitsevahendite hulka kuuluvad:

- kaitsekiiver,
- kuulmiskaitsmed (nt kõrvaklapid),
- kaitseprillid või kiivri küljes olev visiir,
- jalgevahepolstriga kaitsepüksid,
- tugevad töökindad,
- ohutud libisematu talla ja terasninadega jalanõud.

1.1.3 Tööpiirkond

Tööpiirkonnas ei tohi viibida kõrvalisi isikuid. Samuti olge ettevaatlik laste ja loomadega.

Seadme kasutaja vastutab teistele inimestele põhjustatud vigastuste ja nende materiaalsele varale tekitatud kahju eest.

Eemaldage kõik mahasaetud osad ja muud esemed, sest need tekitavad komistamis- ja kukkumisohtu.

1.1.4 Tööaeg

Seadme kasutamisel jälgige, et teete seda kellaajal, mil see naabreid ei häiri. Kasutage seadet päevavalguses või heas tehisvalguses.

1.1.5 Kasutamine

Kasutage seadet ainult siis, kui see on korralikult kokku pandud.

Kontrollige enne kasutamist seadme välimuse järgi, kas see on korras. Seade peab olema olekus, mis võimaldab ohutut töötamist.

Pragunenud või purunenud osad vahetage kohe välja. Kasutage seadet ainult siis, kui see on tootja poolt ette nähtud tehnilises korras.

Ärge eemaldage seadmelt kaitse- ja ohutusseadiseid.

Seadme kasutamise ajal hoidke alati kindlat tööasendit.

Enne töö alustamist eemaldage saetavast detailist võimalikud võõrkehad, nii väldite tagasilööke.

Hoidke mootorsaagi alati kahe käega – parema käega tagumisest käepidemest, vasaku käega eesmisest käepidemest. Ärge kasutage mootorsaagi õlgade tasapinnast kõrgemal, sest sellel kõrgusel ei ole sae käsitsemine ohutu. Hoidke käepidemed kuivad, puhtad ning vabad õlist ja küttusest.

Kandke ja vedage saagi ainult siis, kui kett on peatunud.

Sae vedamisel veenduge, et mootor on välja lülitatud ja ketikaitse peale pandud.

Kandke saagi alati tagumisest käepidemest hoides, nii et juhtplaat on suunatud tahapoole.

Lülitage mootor alati välja enne kõiki hooldustöid, nt saeketi vahetamist või seadme teisaldamist.

Kui Te seadet ei kasuta, katke alati saekett ketikaitsemega.



Mootorsae kasutamisel puude langetamiseks ja laasimiseks peab Teil olema suur töökogemus – tehke selliseid töid ainult kvalifitseeritud asjatundja juhendamisel.

1.1.6 Kasutatavad ained – kütused ja saeketiõlid

Kütuseid ja saeketiõlilisid tohib vedada ja hoida ainult selleks otstarbeks ette nähtud märgistatud anumates.



Bensiin on eriti tuleohtlik!

Lisage kütust ainult vabas õhus. Ärge suitsetage kütuse lisamise ajal!

Ärge avage bensiinipaagi korki ega lisage bensiini, kui mootor töötab või seade on veel maha jahtumata.

Kütuse lisamiseks kasutage alati letritrit või tankimisvoolikut, et vältida kütuse voolamist mootorile, seadme korpusse või maapinnale.

Kui kütust üle ääre jookseb, ei tohi mootorit käivitada.

Seade tuleb kindlasti puhastada. Mingil juhul ei tohi seadet käivitada enne, kui bensiiniaurud on hajunud.

Enne mootori käivitamist viige saag tankimispaigast vähemalt kolme meetri kaugusele.



Väljalasketoru ja selle lähedal olevad osad võivad minna väga kuumaks – tekib põletusoht.

Ärge kunagi käivitage sisepõlemismootorit suletud ruumis – tekib mürgitusoht!

Ohutuse tagamiseks asendage viga saanud kütusepaak ja selle kork uue vastu välja.

1.1.6.1 Saeketiõli

Saeketi ja juhtplaadi määrimiseks kasutage ainult keskkonnasäästlikku, biolagunevat kvaliteetset saeketiõli, võimaluse korral mineraalõli baasil valmistatud saeketiõli (ISO VG 100).



Ärge kunagi kasutage vanaõli! Vanaõli ei määri ketti piisavalt ja võib peale selle olla keskkonnakahjulik.

Mootorsaega töötamisel võib esineda tagasilöökk. Tagasilöögi põhjuseks võib olla see, kui juhtplaadi ots puutub vastu puud või muud kõva objekti. Sel hetkel teeb mootorsaag suure kiirusega kontrollimatu tagasilöögi kasutaja suunas. Selle tagajärjeks võib olla tõsine trauma.

1.1.6.2 Tagasilöögioht



Tagasilöögioht. Tagasilöök võib põhjustada tõsise trauma või surmajuhtumi.

- Tagasilöökkide vältimiseks järgige neid juhiseid:
- hoidke mootorsaagi kindlalt ja mõlema käega.
 - alustage saagimist, kui seade on juba sisse lülitatud – saagige alati täisvõimsusel.
 - ärge kasutage saagimisel juhtplaadi otsa.
 - jälgige alati juhtplaadi otsa.
 - ärge kasutage mootorsaagi väljasirutatud kätega.
 - ärge kasutage seadet õlgade tasapinnast kõrgemal ega saagige, kui seisate redelil.
 - olge ettevaatlik, kui jätkate kord juba tehtud saelõikega.
 - ärge küünitage töötades liialt ettepoole.
 - ärge saagige korruga mitut oksa.
 - töötage alati korralikult teritatud ja pingutatud ketiga saega.
 - võtke mootorsaag saagimisjälgjst välja vaid siis, kui seade töötab.

1.2 Seadmel olevad ohutussümbolid



HOIATUS – olge äärmiselt ettevaatlik.



Lugege kasutusjuhendit.



Kandke kaitsekiivrit, kaitseprille ja kuulmis-kaitsmeid.



Kandke kaitsekindaid.



Umbes 20° tagasilööginurk, mõõdetud vastavalt normile ISO 9518.



Ettevaatust, tagasilöögioht!



Vältige juhtplaadi otsa kontakti saetava detailiga. Tagasilöögioht!



Ärge hoidke saagi ainult ühe käega.



Soovitav saagimishaare: hoidke saagi mõlema käega.

2 Seadme kasutuseesmärk

2.1 Ettenähtud kasutamine

Mootorsaag on ette nähtud aeg-ajalt kasutamiseks majapidamis- ja aiatöödel sellisteks üldisteks toiminguteks nagu:

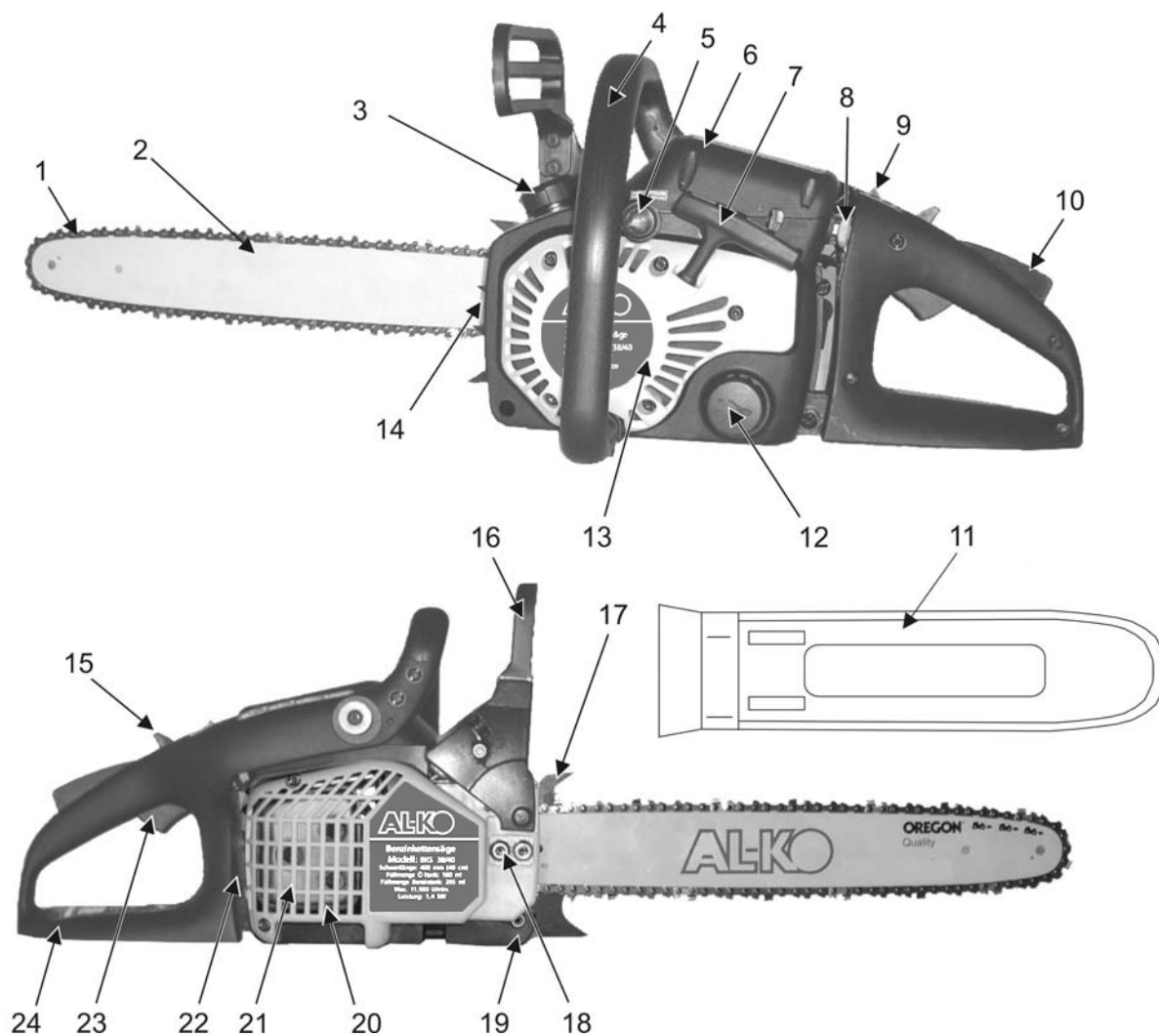
- võsa lõikamine,
- hekkide pügamine,
- küttepuude saagimine.

Seade ei ole ette nähtud tööstuslikuks kasutamiseks. Pikemaajaliste tööde korral võib vibratsioon põhjustada vereringe- või närvihaireid kasutaja sõrmedes, kätes ja käeliigestes. Võib esineda torkimist kehaosades, sügelust, pisteid, valu ja muudatusi nahapinnal. Sellisel juhul soovitage meditsiinilist läbivaatust.

2.2 Varuosad ja tarvikud

Kasutage ainult originaalvaruosi ja -tarvikuid (vaadake varuosade loetelu).

Seadme osad



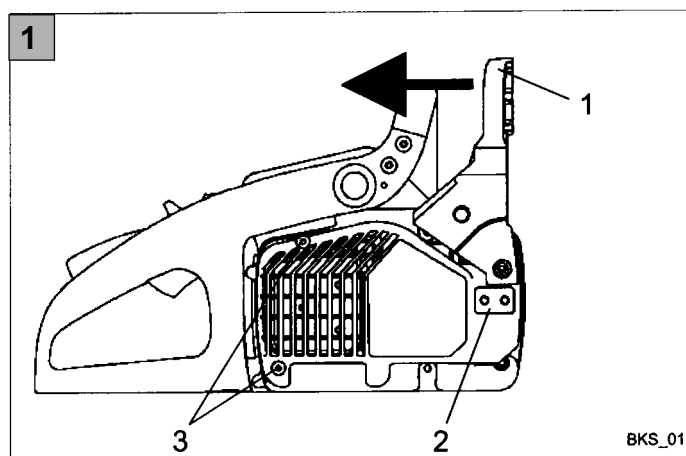
- 1 Saekett
- 2 Juhtplaat
- 3 Kütusepaagi kork
- 4 Eesmine käepide
- 5 Seguklapp
- 6 Õhupuhasti kate
- 7 Käivitustross
- 8 Õhuklapi hoob
- 9 Stopplüliti
- 10 Gaasihoova kaitseriiv
- 11 Ketikaitse
- 12 Õlipaagi kork
- 13 Käiviti kate
- 14 Saeketi reguleerkruvi
- 15 Lukusti
- 16 Eesmine käekaitse / ketipiduri hoob
- 17 Hammastugi
- 18 Juhtplaadi kinnitusmutrid
- 19 Ketipiirik
- 20 Summuti
- 21 Summuti kate
- 22 Süüteküünal
- 23 Gaasihoob
- 24 Tagumine käepide

3 Kokkupanek

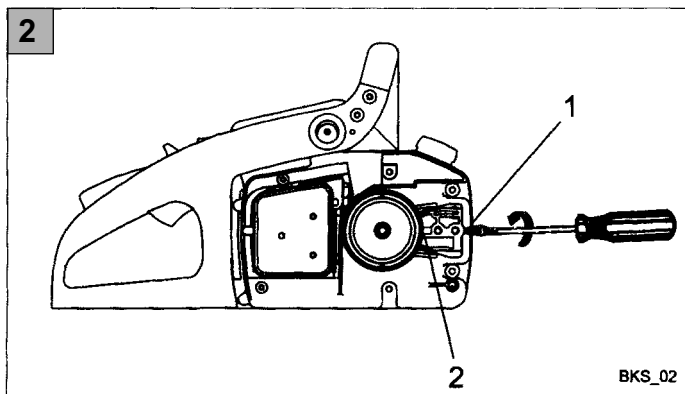


Pakend on valmistatud taastöödeldavast materjalist. Kõrvaldage pakkematerjal kasutusest vastavalt kehtivatele eeskirjadele.

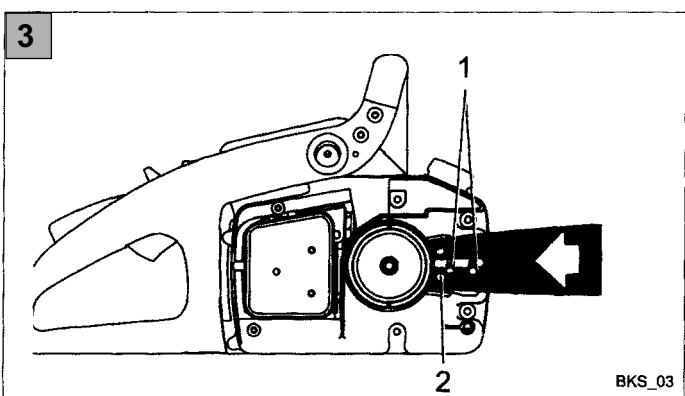
3.1 Juhtplaadi paigaldamine



1. Vabastage ketipiduri. Tõmmake ketipiduri hoob (1/1) eesmise käepidemeni.
2. Lõdvendage juhtplaadi kinnitusmutreid (1/2) ja summuti kate kruvisid (1/3) ning eemaldage seejärel kate.



1. Keerake kruvitsa abil reguleerkrugi (2/1) VASTUPÄEVA, kuni pingutuskonks (2/2) (joonisel sakina) on siduritrumli ja ketiratta suunas lõpuni liikunud.



1. Pange juhtplaadi avadega ots kahe juhtplaadi poldi (3/1) peale. Seadke juhtplaat nii, et pingutuskonks (2/2) sobib selle madalamasse avasse (3/2).

3.2 Saeketi paigaldamine



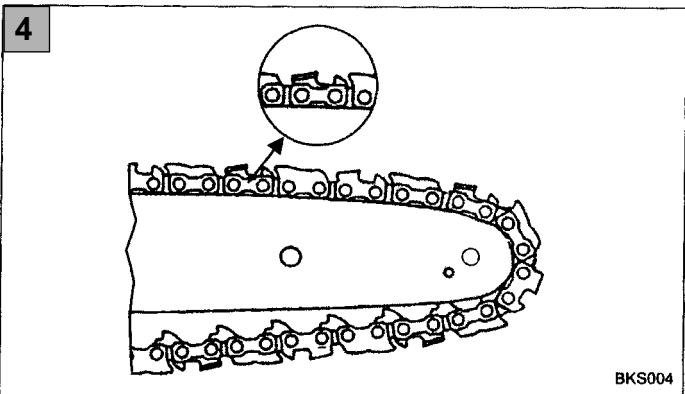
Enne kõiki juhtplaadi ja saeketiga tehtavaid toiminguid:



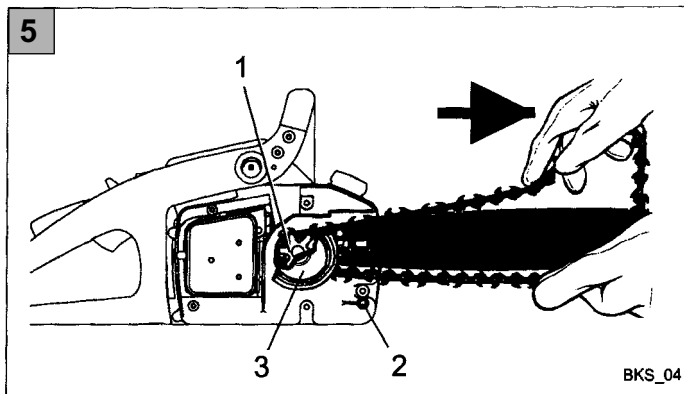
- lülitage mootor välja,
- ühendage süütejühe lahti,
- pange kaitsekindad kätte.



Pange tähele saeketi liikumissuunda.



Juhtplaadi ülaseravas olevate saehammaste lõikeservad osutavad ettepoole tärtratta (juhtplaadi otsa) suunas.



1. Pange kett ketirattale (5/1) (siduri (5/3) taga) ja juhtplaadi soonde.
2. Viige saekett ümber tärtratta, seejuures tõmmake saeketti pisut noole suunas.
3. Viige saekett üle ketipiiriku (5/2). Saekett võib juhtplaadi alaserval pisut lõdvemalt rippuda.
4. Pingutage saeketi reguleerkrugi (2/1) päripäeva keerates, kuni saekett on juhtplaadi alaserva vastas.



Saeketi reguleerkrugi pingutades jälgige, et Te ei laseks pingutuskonksu (2/2) juhtplaadi avast välja libiseda.

5. Paigaldage summuti kate. Ärge pingutage kruvisid (1/3) ja mutreid (1/2) liiga kõvasti.

3.3 Saeketi pingutamine

1. Kontrollimiseks keerake saeketti käega, nii et kett on korralikult ketirattal ja juhtplaadil.
2. Tõstke juhtplaat tärtrattast üles ja keerake reguleerkrugi päripäeva, kuni saekett on juhtplaadi alaserva vastas.
3. Pärast reguleerimist pingutage korralikult juhtplaadi kinnitusmutreid (1/2).

Saekett on õigesti pingutatud, kui seda saab juhtplaadi keskel tõsta umbes 3–4 mm kõrgusele ja kinnastatud käega edasi tõmmata.

3.4 Saeketi pinguloleku kontroll

Kontrollige saeketi pingulolekut sageli, sest uued saeketid venivad kasutamise käigus.

Külmas olekus peab saekett olema juhtplaadi alumise serva vastas, kuid seda peab siiski olema võimalik kinnastatud käega edasi tõmmata.

Kasutustemperatuuril saekett pikeneb ja ripub lõdvemalt.



Saeketi lülid ei tohi juhtplaadi alaserva soonest välja tulla – saekett võib maha tulla. Pingutage veel saeketti.

Juhtplaat: kui soovite vältida juhtplaadi kulumist vaid ühest servast, keerake seda iga kord, kui Te ketti vahetate.

3.5 Ketipidur

Mootorsael on manuaalne KETIPIDUR, mis vähendab tagasilöögist tulenevate traumade ohtu. Pidur aktiveerub, kui pidurihoovale rakendatakse jõudu, näiteks vajutab kasutaja käsi tagasilöögi korral pidurile. Kui pidur rakendub, peatub keti liikumine järsult.

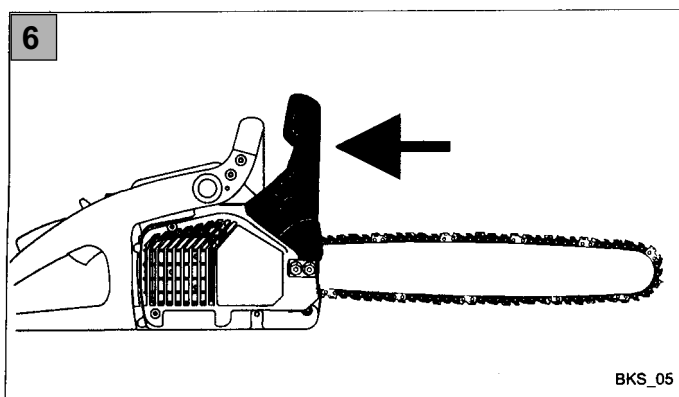


Ketipiduri eesmärk on vähendada tagasilöögist põhjustatud traumaohu; siiski ei suuda see pakkuda piisavalt kaitset sae ettevaatamatu ja hooletu kasutamise korral.

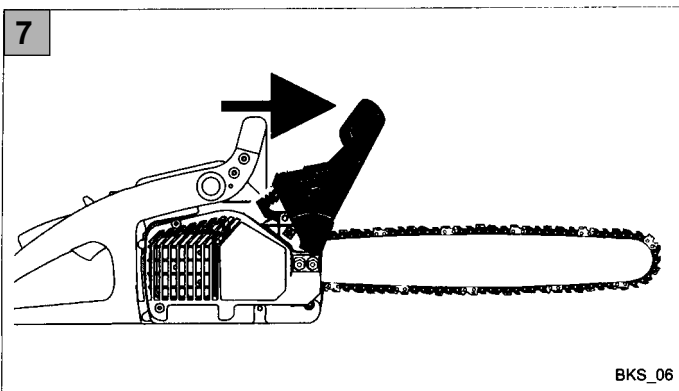


Kontrollige alati ketipidurit enne sae kasutamist ja aeg-ajalt ka kasutamise ajal.

3.5.1 Ketipiduri mehaaniline kontroll väljalülitatud mootoriga



1. Ketipidur on VABASTATUD (kett saab liikuda), kui PIDURIHOOB ON TAGASI TÕMMATUD JA LUKUSTATUD eesmise käepideme külge.



2. Ketipidur on PEAL (kett on lukustatud), kui pidurihoob on eesmises asendis. Ketti ei ole võimalik liigutada.

3.5.2 Ketipiduri kontroll sisselülitatud mootoriga

Enne töö alustamist kontrollige alati sisselülitatud mootoriga, kas ketipidur funktsioneerib.

1. Lükake käekaitset ettepoole. Saekett on blokeeritud.
2. Käivitage mootor ja andke lühikese aja jooksul täisgaasi (max 3 sekundit). Saekett ei tohi liikuda.



Ärge kasutage saagi, kui ketipidur on aktiveeritud (peal), sest see võib põhjustada suuri kahjustusi.

3.6 Kütus

3.6.1 Kütusesegu

Mootorsael on kahetaktiline mootor, mis töötab bensiini ja kahetaktilise mootori jaoks ettenähtud õli seguga vahekorras 40:1.

Bensiin: tavaline pliivaba bensiin (oktaanarv vähemalt 90)
Kahetaktilise mootori õli: kvaliteetne kahetaktilise mootori õli

Kütuse segamise tabel

Bensiin	Kahetaktilise mootori õli Vahekord 40:1
1 liiter (1000 cm ³)	0,025 l (25 cm ³)
3 liitrit (3000 cm ³)	0,075 l (75 cm ³)
5 liitrit (5000 cm ³)	0,125 l (125 cm ³)

3.6.2 Kütuse segamine



Segage bensiini ja kahetaktilise mootori õli alati ainult selleks ette nähtud mahutis.

1. Segage kogu õlikogus poole bensiinikogusega.
2. Seejärel lisage ülejäänud bensiin ja segage kogu segu korralikult läbi.



Enne mootorsae tankimist loksutage segu korralikult.

3.6.3 Kütuse hoidmine

Kütust saab hoida ainult piiratud ajavahemiku jooksul. Kütus ja segud vananevad. Vana kütusesegu kasutamisel võib tekkida probleeme sae käivitamisega. Segage kokku ainult nii palju segu, kui Te järgmise nelja nädala jooksul ära tarvitate.

3.6.4 Saeketiõli

Selleks, et saekett oleks piisavalt määratud, peab paagis olema piisav kogus õli.



Iga kord, kui Te kütusepaaki täidate, lisage ka õlipaaki saeketiõli.

Saeketi ja juhtplaadi määrimiseks kasutage ainult kesk-konnasäästlikku, biolagunevat saeketiõli, võimaluse korral mineraalõli baasil valmistatud saeketiõli (ISO VG 100).



Kui saeketiõli ei ole kaua kasutatud, kipub see kleepuma. See võib vigastada õlipumpa või osi, mida mööda õli liigub.

Kuidas seda vältida:

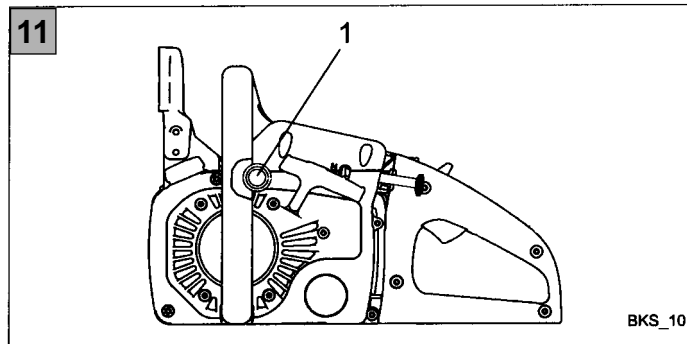
1. Tühjendage mootorsae õlipaak saeketiõlist.
2. Lisage paaki pisut mootoriõli.
3. Laske sael mõnda aega töötada, et õlipumpa ja õli juhtivaid osi puhastada.

Enne mootorsae kasutamist pange paaki saeketiõli.

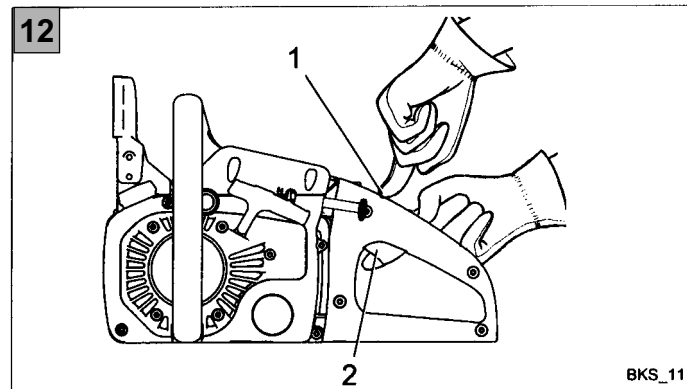
4 Sae kasutuselevõtt

4.1 Mootori käivitamine

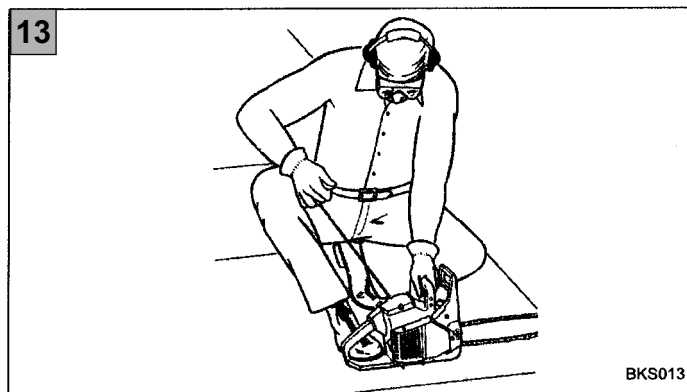
i Enne mootorsae käivitamist veenduge, et ketipidur on vabastatud. Käekaitse tuleb tõmmata eesmise käepideme poole.



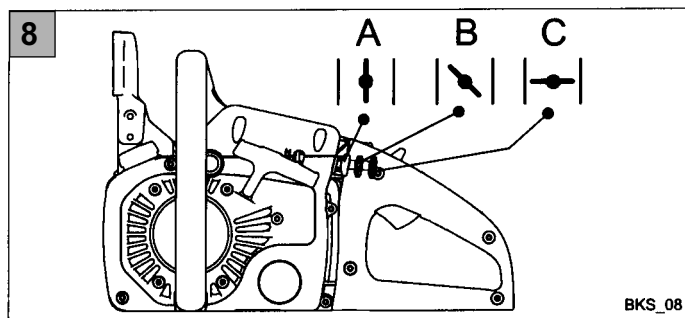
3. Vajutage kahesekundiste vahedega 10 korda seguklapi nupule (11/1).



4. Vajutage gaasihoova kaitseriivile (12/1) ja hoidke seda all.
5. Vajutage gaasihoovale (12/2) ja hoidke seda all.
6. Nüüd vajutage kaitseriiv (12/1) täielikult alla.
7. Vabastage gaasihoob (12/2) ja seejärel kaitseriiv (12/1). Gaasihoob ja kaitseriiv on nüüd lukustatud.

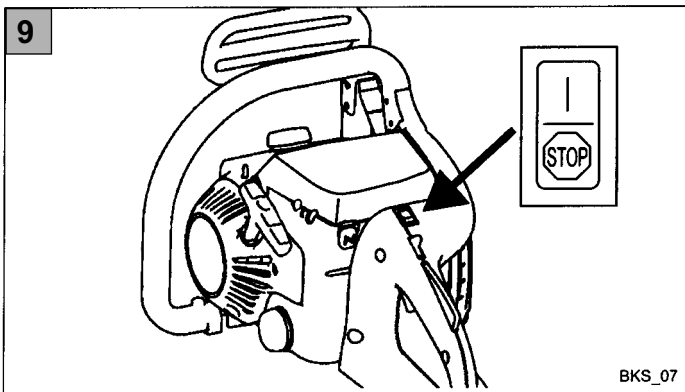


8. Võtke sisse ohutu ja kindel asend ning pange saag maha nii, et juhtplaati miski ei takistaks.
9. Pange parem kinganina tagumisele käepidemele.
10. Tõmmake kiiresti 4 korda käivitustrossi. Olge liikuva saeketiga ettevaatlik.

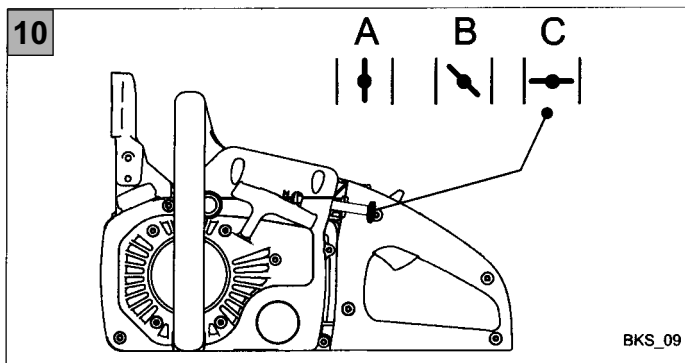


- Õhuklapi nupu asendid
- A = tööasend
 - B = sooja mootori käivitamine (poolgaas)
 - C = külma mootori käivitamine

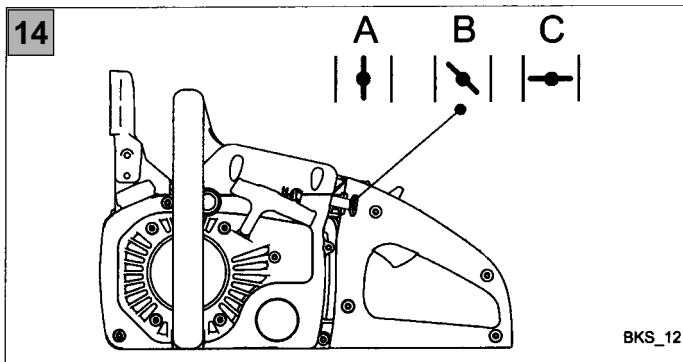
4.1.1 Külma mootori käivitamine




1. Seadke punane stopplüliti asendisse "I".

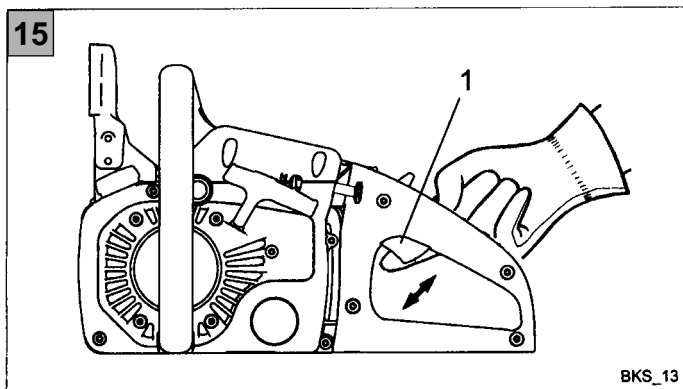


2. Seadke õhuklapi hoob külma mootori käivituse asendisse.



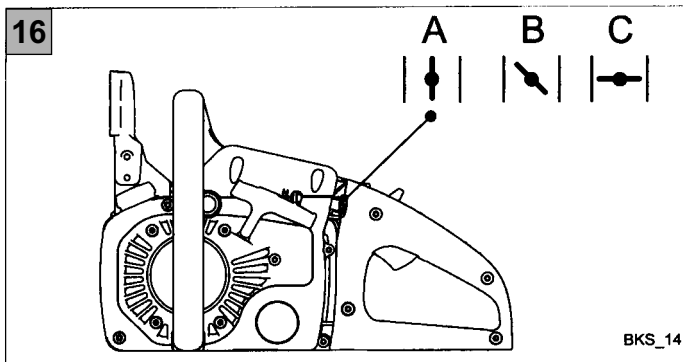
BKS_12

11. Seadke õhuklapi hoob poolgaasi asendisse .
12. Tõmmake kiiresti käivitustrossi, kuni mootor käivitub.




BKS_13


13. Laske mootoril 10 sekundit soojeneda. Seejärel vajutage gaasihoovale (15/1) ja laske see lahti. Mootor töötab tühikäigul.




BKS_14

14. Seadke õhuklapi hoob tööasendisse .

4.1.2 Sooja mootori käivitamine


1. Seadke punane stopplüliti asendisse "I".
2. Seadke õhuklapi hoob poolgaasi asendisse .
3. Vajutage kahesekundiste vahedega 10 korda seguklapi nupule (11/1).
4. Vajutage gaasihoova kaitseriivile (12/1) ja hoidke seda all.
5. Vajutage gaasihoovale (12/2) ja hoidke seda all.
6. Nüüd vajutage kaitseriiv (12/1) täielikult alla.
7. Vabastage gaasihoob (12/2) ja seejärel kaitseriiv (12/1). Gaasihoob ja kaitseriiv on nüüd lukustatud.
8. Võtke sisse ohutu ja kindel tööasend ning pange saag maha nii, et juhtplaati miski ei takistaks.

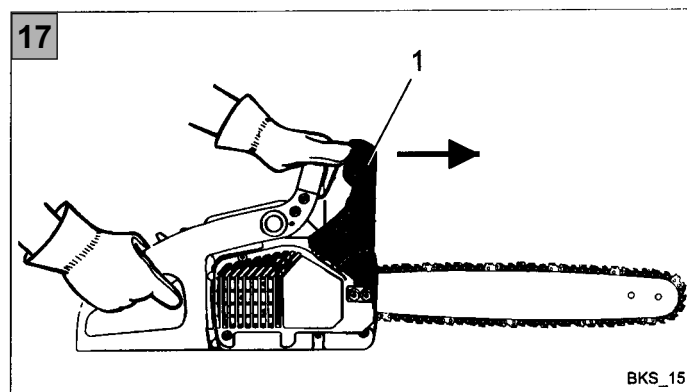
9. Pange parem kinganina tagumisele käepidemele.
10. Tõmmake kiiresti 4 korda käivitustrossi. Olge liikuva saeketiga ettevaatlik.
11. Seadke õhuklapi hoob tööasendisse .
12. Seejärel vajutage gaasihoovale (15/1) ja laske see lahti. Mootor töötab tühikäigul.

4.1.3 Mootori väljalülitamine

1. Seadke punane stopplüliti asendisse "STOP".


4.1.4 Ketipiduri kontroll

 Ketipiduri korraliku töö tagamiseks kontrollige seda alati enne töö alustamist.




BKS_15


1. Asetage saag kindlale tasapinnale ja käivitage mootor.
2. Haarake parema käega tagumisest käepidemest ja hoidke vasaku käega kindlalt eesmisest käepidemest kinni.
3. Laske mootoril keskmistel pööretel töötada.
4. Lükake ketipiduri hoob (17/1) ettepoole. Saeket peab järsult peatuma.
5. Seejärel vajutage gaasihoovale (15/1), et viia mootor tühikäigule, ning vabastage ketipidur.

 Kui kett ei peatu, lülitage mootor välja ja viige saag lähimasse tootja volitatud hooldustöökotta. Vigast saagi ei tohi kasutada.

5 Hooldus

-  Enne mootorsae mis tahes hooldustöid:
- lülitage mootor välja ja laske sel maha jahtuda,
 - ühendage süütejuhe lahti,
 - pange kaitsekindad kätte.

5.1 Saeketi teritamine

 Väheste kogemustega mootorsae kasutajatel soovitame lasta ketti teritada hooldustehnikul tootja volitatud hooldustöokojas.

Ärge kunagi töötage nüri või vigastatud saeketiga. Nüri või vigastatud saeketiga töötamise tagajärjeks on suur füüsiline väsimus, valesti tehtud lõiked ja keti kiire kulumine.

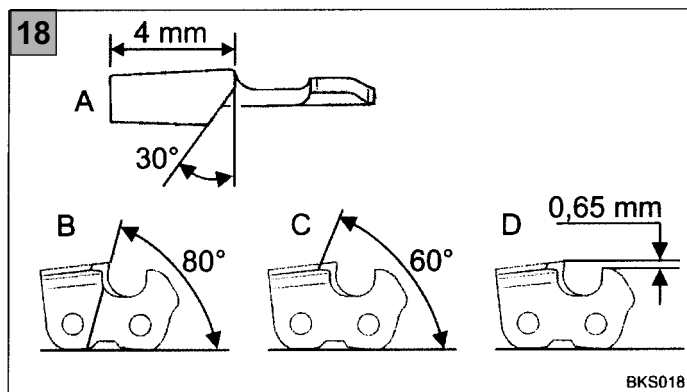
Saeketi teritamiseks kasutage sobivaid teritusvahendeid:

- ümar ketiviil $\varnothing = 4,0$ mm,
- viiljuhik,
- keti mõõtekaliiber.

Neid tööriistu saab osta vastavatest kauplustest.

i Terava ketiga töötades tekivad korraliku kujuga laastud. Kui tekib saepuru, peate saeketti teritama.

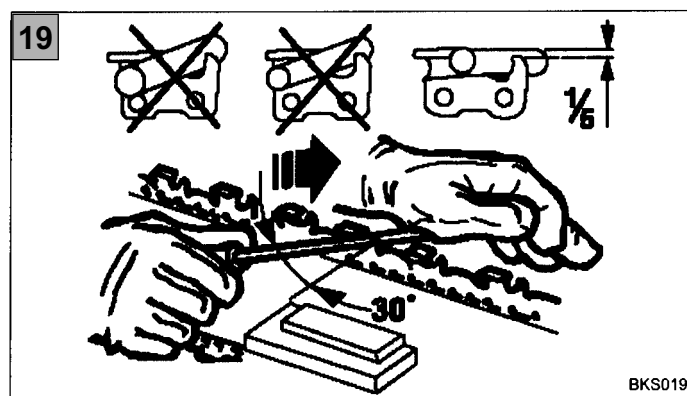
! Kõik saehambad peavad olema ühepikkused. Hammaste erinev pikkus võib põhjustada keti liikumisel takistusi ja keti katkemist.



Saehammaste miinimumpikkus on 4 mm. Kui need on lühemad, vahetage saekett uue vastu välja.

Arvestada tuleb saehammaste nurka.

i Kui kasutate soovitatud teritusvahendeid ja käsitselt neid õigesti, saavutate automaatselt nurkade A ja B (vt joonis 18) soovitatavad väärtused.



Keti lihtsaks teritamiseks tehke viiliga 2–3 tõmmet seest välja, nagu näidatud joonisel 19.

! Kui saekett on valesti teritatud, on tagasilöögioht suurem.

i Kui olete saehambaid 3–4 korda ise teritanud, laske saagi teritada tootja volitatud hooldustöökohas. Seal teritatakse ka lõikesügavuspiirikut, millega saavutatakse vahemaa D (vt joonis 18).

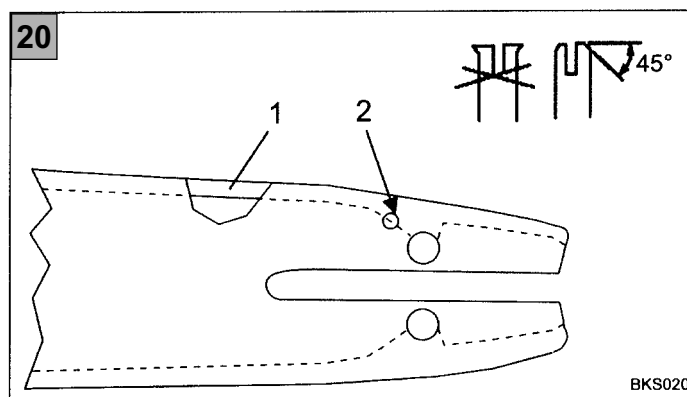
5.2 Sisemise ketiratta puhastamine

Pärast mootorsae kasutamist puhastage saag korralikult.

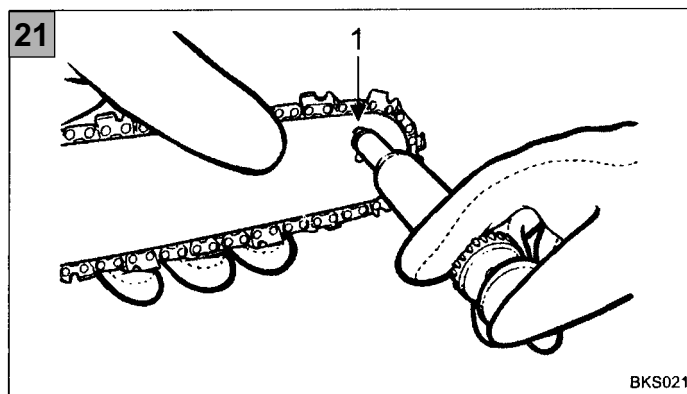
1. Eemaldage summuti kate (vt joonis 1).
2. Puhastage sisemust väikese harjaga.
3. Keerake saeketi reguleerkrugi (2/1) vastupäeva kuni takistuseni.
4. Eemaldage saekett ja juhtplaat.
5. Puhastage juhtplaadi soon ja õliava.

5.3 Juhtplaat

Selleks, et vältida juhtplaadi kulumist vaid ühelt poolt, keerake juhtplaati pärast iga teritamist ja ketivahetust. Kontrollige regulaarselt, kas juhtplaat on vigastamata. Eemaldage võimalik kate (vt joonis 20).



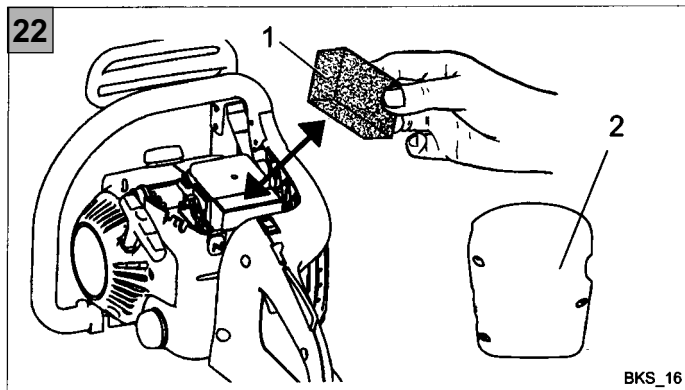
1. Puhastage korralikult juhtplaadi soon (20/1) ja õliava (20/2).



2. Puhastage korralikult (mõlemalt poolt) määrdeava (21/1) juhtplaadi otsas.
3. Suruge avadesse nii palju määrde, et seda tähttratta otstest ühtlaselt välja tuleb. Samal ajal keerake tähttratast.

5.4 Õhufilter

Puhastage õhufiltrit regulaarselt.



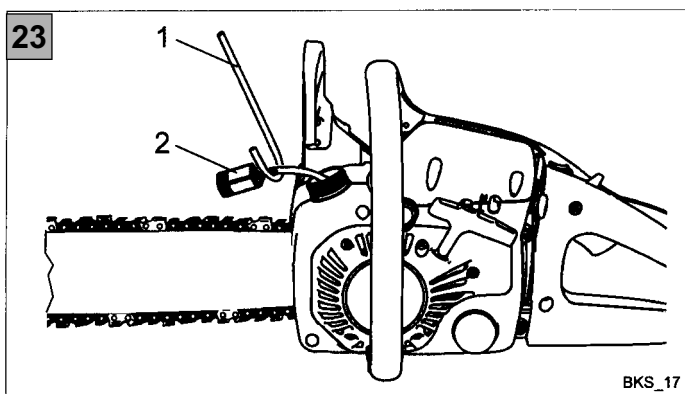
1. Eemaldage ülakate (22/2).
2. Eemaldage ettevaatlikult õhufilter (22/1) ja peske see sooja seebiveega puhtaks, laske õhu käes täielikult kuivada ja pange seejärel tagasi.

! Ärge kunagi peske filtrit bensiiniga. Vahetage kahjustatud filtrid välja.

5.5 Kütusefilter

Kütusefilter tuleks välja vahetada iga 20 kasutuskorra järel. Kütusepaagis on kaks voolikut:

- lühike voolik (ilma filtrita) läheb seguklapini,
- pikk voolik (filtriga) läheb karburaatorisse.

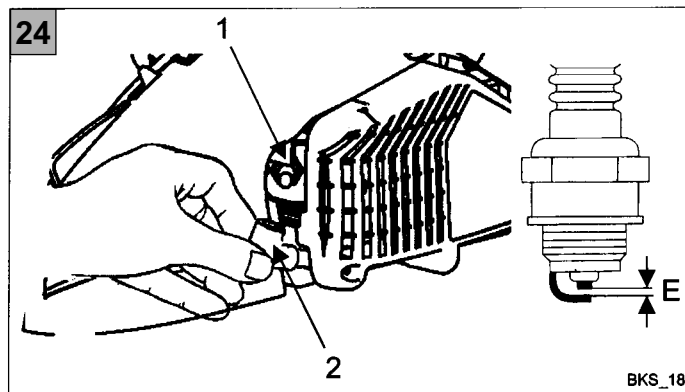


1. Eemaldage kütusepaagi kork koos kukkumiskaitsemega.
2. Tõstke filter (23/2) ettevaatlikult väikese konksu (23/1) abil paagist välja ja vahetage see uue vastu.

5.6 Süüteküünla vahetamine

Vigastatud ja läbipõlenud süüteküünlad tuleb välja vahetada. Kasutage ainult originaalsüüteküünlaid.

Alternatiivina võite kasutada ka seda tüüpi küünlaid:
CHAMPION RDJ 6Y



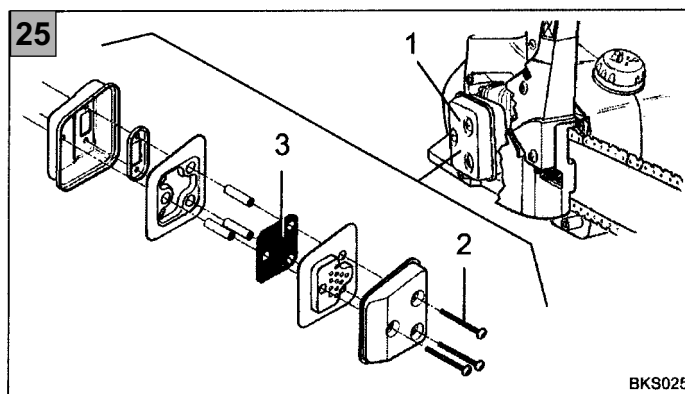
1. Ühendage süütejuhe lahti (24/2).
2. Süüteküünla (24/1) eemaldamiseks keerake see lahti.
3. Kontrollige süüteküünla elektroodide vahet, mis on joonisel (24/E). $E = 0,635 \text{ mm}$.

5.7 Summuti

Summutil on spetsiaalne võre sädemete püüdmiseks. Võret tuleb regulaarselt puhastada.

i Määrdundud sädemepüüdur vähendab mootori töö efektiivsust.

! Kuumad põlemisjäädgid võivad tekitada sädemeid, mis vigastatud sädemepüüduriga võivad põhjustada tulekahju, nt kulupõlengu. Katkine sädemepüüdur tuleb välja vahetada.



1. Eemaldage summuti kate (vt joonis 1).
2. Kruvige summuti (25/1) lahti. Keerake kolm kruvi (25/2) lahti ja eemaldage summuti.
3. Võtke summuti lahti ja puhastage sädemepüüdur (25/3), kui see on vigastatud, siis asendage see. Paigaldamine toimub vastupidises järjestuses.

5.8 Karburaator

Karburaator on tootja poolt reguleeritud mootori optimaalse töö saavutamiseks.

Võimalikud lisareguleerimised peab laskma teha tootja volitatud hooldustöökogas.

! Kui mootor on tühikäigul, et tohi saekett liikuda.

5.9 Mootorsaie hoidmine

Pärast kasutamist puhastage saag korralikult. Kui jätate sae seisma kauemaks kui 30 päevaks, tehke eelnevalt järgmised toimingud:

1. Tühjendage õlipaak saeketiõlist.
2. Valage sellesse pisut mootoriõli.
3. Laske mootoril mõnda aega töötada, et õlipumpa ja õli juhtivaid osi puhastada.
4. Tühjendage kütusepaak.
5. Käivitage mootor ja laske sel tühikäigul töötada, kuni mootor kütuse otsasaamise tõttu peatub.
6. Eemaldage saekett ja juhtplaat, puhastage need ja pihustage neile roostekaitseõli.
7. Puhastage mootorsaag korralikult ja hoidke seda kuivas kohas.

6 Tööjuhised ja töötehnika



Puude langetamine nõuab suurt töökogemust. Puude langetamist ja laasimist tohivad teostada ainult vastava koolitusega isikud.



Kohalikud koolitusfirmad viivad läbi mootorsaega töötamise ja puude langetamise kursusi.

6.1 Puude langetamise üldjuhised

Raialal ei tohi viibida kõrvalisi isikuid ega loomi. Ohutu kaugus langetatavast puust on vähemalt 2½ puu pikkust.

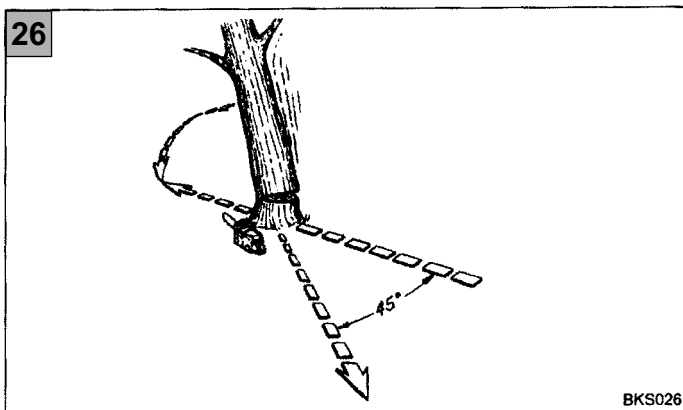


Ärge kunagi kasutage saagimisel juhtplaadi otsa. Tagasilöögioht.

Puude kukkumise suunda juhitakse säklõikega.



Puud tohib langetada vaid juhul, kui kukkuvale puule on tagatud taganemisruum.



Taganemisruum peab ulatuma umbes 45° laiuselt taha-poolle.

Puu langemissuunda mõjutavad ka järgmised tegurid:

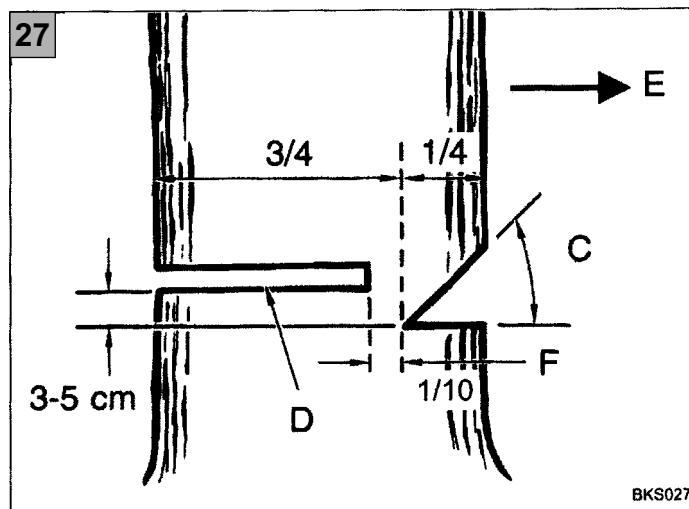
- puu loomulik kalle,
- puu kõrgus,
- okste suur hulk,
- asukoht, kas tasane maa või nõlv,
- asümmeetriline kasv, kahjustatud puu,
- tuule suund ja kiirus,
- lumi okstel.



Ärge kunagi langetage puid tuulise ilmaga.

6.2 Puu langetamine

Puu langetamine koosneb kolmest peamisest saagimis-toimingust: kahe säklõike ja ühe langetuslõike tegemine. Langetuslõigete ja ristilõigete tegemisel peab hammastugi puutüvega korraliku kontakti saama.



Langetuslõige (27/C) tuleb teha soovitud kukkumise suunas (27/E) maapinnale võimalikult lähedal.

1. Sälg (27/C) lõigake kõigepealt ülevalt viltu, seejärel horisontaalselt.
2. Langetuslõige (27/D) tehke horisontaalselt sälgu vastasküljele. Lõige peab olema umbes 3–5 cm kõrgemal kui sälgu horisontaallõige.



Sälgu ja lõike vahele peab jääma pideriba (27/F), mille laius on umbes 1/10 puutüve läbimõödust.

Kui puu hakkab saagimise ajal langema, eemaldage mootorsaag kohe lõikest ja eemaldage ohutult taganemis- teed mööda. Olge ettevaatlik langeva puu okstega. Kui puu jääb püsti, langetage see lõikesse surutavate kiilude abil. Olge ettevaatlik langeva puu okstega.

6.3 Laasimine

Laasides toetage mootorsaag vastu puutüve.



Ärge kunagi kasutage saagimisel juhtplaadi otsa.
Tagasilöögioht.

Olge ettevaatlik painutatud okstega.

Ärge saagige vabalt rippuvaid oksid altpoolt.

Ärge kunagi laasige puud puutüvel seistes.

Torke-, piki- ja südamikulõikeid tohivad teha ainult kogenu-
nud mootorsaekasutajad.

6.4 Järkamine

Kasutage alati turvalist alust (saagimispuuki).

Ärge kasutage puu paigalhoidmiseks jalgu. Samuti ei tohi
lubada ka teistel isikutel puud hoida.

Palk peab olema kindlalt toetatud.

Ohutuse tagamiseks ei tohi ükski kehaosa jääda mootor-
sae tööraadiusse.

7 Tehnilised andmed

Mudel	BKS 35/35	BKS 38/40
Mootori maht	38 cm ³	38 cm ³
Maksimumvõimsus	1,4 kW	1,4 kW
Kasutatav saagimispikkus	33 cm	37 cm
Pikkus – juhtplaat (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Saekett (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Veoelemendi laius	1,27 mm	1,27 mm
Ketiratas	3/8"	3/8"
Hammaste arv	6	6
Ketipidur	jah	jah
Mootori pöörete arv tühikäigul	2800–3300 min ⁻¹	2800–3300 min ⁻¹
Maksimaalne mootori pöörete arv (juhtplaadi ja ketiga)	11 500 min ⁻¹	11 500 min ⁻¹
Keti kiirus	12 m/s	12 m/s
Kütusepaagi maht	0,295 l	0,295 l
Ketiõli paagi maht	0,180 l	0,180 l
Segamisvahekord	40:1	40:1
Netokaal ilma keti ja juhtplaadita	5,0 kg	5,0 kg
Kütusekulu	1250 g/kWh	1250 g/kWh
Helirõhutase L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Vibratsioonkiirendus a _{vhw} (maks.)	15 m/s ²	15 m/s ²
Akustiline võimsus L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)

8 Vead, nende põhjused ja kõrvaldamine



Enne hooldus- ja puhastustöid ühendage süütejuhe lahti!

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Mootor ei käivitu.	Puudub bensiin	Lisage bensiini.
	Vale käivitamine	Järgige käivitusjuhiseid.
	Määrdunud süüteküünal	Kontrollige süüteküünalt ja vajaduse korral vahetage see välja.
	Määrdunud õhufilter	Puhastage õhufilter.
	Määrdunud kütusefilter	Kontrollige kütusefiltrit ja vajaduse korral vahetage see välja.
Mootori ebapiisav võimsus, mootor ei tööta ühtlaselt.	Õhuklapi hoob on vales asendis	Seadke õhuklapi hoob õigesse asendisse.
	Määrdunud õhufilter	Puhastage õhufilter.
	Määrdunud sädemepüüdur	Kontrollige sädemepüüdurit ja vajaduse korral vahetage see välja.
	Karburaator on valesti reguleeritud	Kontrollige karburaatori reguleeringut tootja volitatud hooldustöökogas.
	Määrdunud või viga saanud süüteküünal	Kontrollige süüteküünalt ja vajaduse korral vahetage see välja.
Liiga palju suitsu.	Vale kütusesegu	Tühjendage kütusepaak ja täitke see õige kütuseseguga.
	Karburaator on valesti reguleeritud	Kontrollige karburaatori reguleeringut tootja volitatud hooldustöökogas.
Ketti ei määrata.	Tühi õlipaak	Kontrollige õlipaaki / täitke saeketiõliga.
	Määrdunud juhtplaat	Puhastage õliava / õlijuhe.

Kõikide muude häirete puhul, mida selle tabeli abil ei saa kõrvaldada, pöörduge tootja volitatud hooldustöökotta.

EÜ vastavusdeklaratsioon

Vastavalt EÜ masinadirektiivile 98/37/EMÜ teatame käesolevaga, et see seade on disainitud ja valmistatud nii, et see vastab EÜ direktiividega määratud vastavatele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Kui seadme juures tehakse muudatusi või ümberehitusi, mis ei ole meie poolt heaks kiidetud, siis see deklaratsioon kaotab kehtivuse.

Seadme kirjeldus

Bensiinimootoriga saag

Tootja

AL-KO Geräte GmbH

Ichenhauserstr. 14
89359 Kötz
Germany

Mudel

BKS 35/35, BKS 38/40

Kohaldatavad EÜ direktiivid

98/37/EMÜ
96/68/EMÜ
89/336/EMÜ
73/23/EMÜ
2000/14/EMÜ

Kohaldatavad Euroopa harmoneeritud standardid

EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006
ISO 22868

Mudel kinnitatud vastavalt direktiivi

98/37/EÜ artikli 8 lõikele 28
TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln
Registreerimisnumber BM 60009955 001

Helirõhutase:

Mõõdetud 106 dB(A)
Garanteeritud 109 dB(A)

Rakendatud vastavuse hindamise meetod:

Lisa VI

Garantii

Seadusega ettenähtud garantiiaja jooksul kõrvaldatakse kõik materjali- või tootmisvigadest põhjustatud vead vastavalt meie otsusele kas parandustööde või toote asendamise teel.

Garantiiaeg on määratletud selle riigi seaduste alusel, kus seade osteti.

Garantii kehtib ainult järgmistel tingimustel:

- seadet on kasutatud sihipäraselt;
- kasutaja on järginud kasutusjuhendit;
- kasutatud on originaalvaruosi.

Garantii kaotab kehtivuse, kui:

- kasutaja on püüdnud ise seadet parandada;
- seadet on tehniliselt muudetud;
- seadet ei ole kasutatud sihipäraselt (nt munitsipaalasutus või eraettevõtte kasutas seadet profitööks).

Garantii ei kata:

- normaalset värvikumist;
- nende varuosade kulumist, mis varuosade loetelus on tähistatud kastiga **XXX XXX (X)**;
- bensiinimootoritele kehtivad mootoritootjate poolt määratud spetsiaalsed garantiitingimused.

Garantiinõude esitamiseks võtke ühendust seadme müüja või tootja volitatud hooldustöökojaga ning esitage garantiideklaratsioon ja ostutšekk.

Need garantiitingimused ei mõjuta ostja seadusjärgseid garantiioigusi müüja suhtes.

1 Drošības norādījumi

1.1 Vispārīgi norādījumi

Uzmanīgi lasiet lietošanas instrukciju. Apgūstiet pareizu ierīces lietošanu.

Saglabājiet lietošanas instrukciju varbūtējam nākamajam īpašniekam vai lietotājam.

Ievērojiet visus brīdinājumus un drošības norādījumus.

1.1.1 Lietotājs

Bērni un pusaudži, jaunāki par 16 gadiem, kā arī visas personas, kuras nav apguvušas lietošanas instrukcijas, nedrīkst lietot ierīci, izņemot mācekļus (vecākus par 16 gadiem) pieredzējušu meistar uzraudzībā.

Ierīci nedrīkst lietot iereibuši cilvēki, kā arī personas, kuras lieto medicīniskus preparātus vai nav apguvuši ierīces pareizas lietošanas instrukcijas.

1.1.2 Personiskie aizsarglīdzekļi

Lai novērstu jebkādu galvas vai ekstremitāšu, kā arī dzirdes ievainojumus, nepieciešams valkāt ieteikto apģērbu un aizsargpiederumus.

Apģērbam jābūt atbilstošam, tas nedrīkst traucēt jūsu kustības. Garus matus jānosēd ar galvas segu.

Personiskie aizsarglīdzekļi:

- aizsargcepure,
- antifoni (t. i. ausu aizsargi),
- aizsargbrilles vai sejsargs uz aizsargcepures,
- aizsargbikses ar aizsargmateriālu kājstarpē,
- darba dūraiņi,
- zābaki ar purngalos iestrādātiem tērauda aizsargiem un pret slīdēšanu drošām zolēm.

1.1.3 Darba vieta

Darba vietā nedrīkst atrasties nepiederošas personas. Sargājiet bērnus un dzīvniekus.

Ierīces lietotājs ir atbildīgs par jebkādu traumu izraisīšanu citiem cilvēkiem un viņu īpašumam.

Novāciet visas nogrieztās daļas un citus priekšmetus – klupšanas draudi.

1.1.4 Darba laiki

Ievērojiet darba laikus atbilstoši zālāju pļaušanas nolikumiem (aizsardzība pret troksni) atkarībā no valsts. Vienmēr lietojiet ierīci gaišā (dienas) laikā vai labi apgaismotā vietā.

1.1.5 Lietošana

Lietojiet ierīci tikai pēc tās pilnīgas salikšanas.

Pirms ierīces lietošanas pārbaudiet, vai tā ir pareizi salikta. Ierīcei jābūt drošas darbības stāvoklī. Nekavējoties nomainiet ierīces detaļas, kuras ir bojātas vai salūzušas.

Lietojiet ierīci tikai ar ražotāja pilnvarotu tehnisko aprīkojumu.

Nekad neatvienojiet no ierīces jebkādu drošības vai aizsargierīci.

Vienmēr uzturiet ierīci drošā stāvoklī.

Pirms jebkāda darba uzsākšanas, noņemiet visus svešķermeņus no apstrādājamā objekta. Tas novērsīs atsitiena iespēju.

Vienmēr stingri turiet motorzāģi ar abām rokām – ar labo roku turiet aizmugures rokturi, priekšas rokturi turiet ar kreiso roku. Nekad nelietojiet motorzāģi virs jūsu pleca līmeņa, jo manipulēt šajā līmenī ir bīstami.

Uzturiet rokturus sausus, tīrus (bez eļļas vai benzīna maisījuma paliekām).

Vienmēr pārnēsājiet (vai pārvietojiet) zāģi izslēgtā stāvoklī. Ierīces transportēšanas laikā pārliecinieties, ka vadrata pārsegs ir novietots savā vietā un ierīces motors ir izslēgts.

Vienmēr nesiet motorzāģi, turot aiz aizmugures roktura, ar vibrāciju slāpētāju atvirzītu no ķermeņa (novirzītu uz aizmuguri).

Visu apkopes darbu laikā (piem., mainot motorzāģa ķēdi) vai ierīces transportēšanas laikā, vienmēr izslēdziet tās motoru.

Ja nelietojat ierīci, vienmēr nosedziet ķēdi ar vadrata pārsegu.



Lai izmantotu motorzāģi koku gāšanai un zaru zāģēšanai, nepieciešama pieredze – lietojiet ierīci tikai kvalificētu meistar uzraudzībā.

1.1.6 Darbības pamatā – reaktīvā dzinēja degviela / motorzāģu eļļa

Motorzāģu degvielu un eļļu jāpiegādā un jāuzglabā tikai īpaši šīm vielām paredzētajās un noteiktajās tilpnēs.



Benzīns ir ugunsdrošs!

Veiciet benzīna uzpildīšanu tikai ārpus telpām! Benzīna uzpildīšanas laikā nesmēķējiet!

Neatveriet benzīna tvertnes vāku un neuzpildiet benzīnu, kamēr dzinējs ir ieslēgts vai ierīce ir karsta.

Vienmēr lietojiet piltuvi vai uzpildīšanas cauruli degvielas uzpildīšanai, lai novērstu degvielas pilēšanu uz motora, pārsega vai uz zemi.

Ja degviela pārplūst, motoru nedrīkst ieslēgt. Ierīci jānotīra. Nekādā gadījumā nedrīkst darbināt ierīci, kamēr benzīna tvaiki nav iztvaikojuši.

Pārvietojiet motorzāģi vismaz 3 m attālumā no uzpildīšanas punkta pirms tā iedarbināšanas.



*Izpūtējcaurule un tai blakus esošās daļas var būt ļoti karstas – apdedzināšanās draudi!
Nekad nedarbiniet iekšdedzes dzinēju noslēgtā telpā – intoksikācijas draudi!*

Drošības nolūkos degvielas tvertni un tās vāku vienmēr jānomaina, ja tie ir bojāti.

1.1.6.1 Motorzāģu eļļa

Motorzāģa un vadrata ieeļļošanai lietojiet tikai ekoloģiski un bioloģiski degradējamās kvalitātes eļļu, paredzētu motorzāģu eļļošanai (izgatavotu uz minerālu eļļu bāzes (ISO VG 100)).



Nekad nelietojiet pārstrādātu eļļu! Pārstrādāta eļļa nespēj pietiekoši ieeļļot ķēdi un tā var piesārņot arī apkārtējo vidi.

Strādājot ar motorzāģi, var rasties atsitiens.

Šo atsitienu var izraisīt sliedes gala pieskaršanās kokam vai kādam citam cietam priekšmetam.

Šajā momentā motorzāģis apstājas (lai to varētu vadīt) un tas tiek atsists atpakaļ ar lielu ātrumu lietotāja virzienā. Tas var radīt nopietnu ievainojumu.

1.1.6.2 Atsitiena bīstamība



*Atsitiena bīstamība
Atsitiens var radīt nopietnu ievainojumu.*

Ja vēlaties novērst atsitienu varbūtību, ievērojiet šādus norādījumus:

- stingri turiet motorzāģi ar abām rokām
- sāciet zāģēt, kad ierīce jau ir ieslēgta – zāģējiet tikai pilnā darbības režīmā
- nekad nezāģējiet ar sliedes galu
- vienmēr sekojiet sliedes galam
- nekad nelietojiet zāģi izstieptās rokās
- nekad nezāģējiet stāvot uz trepēm vai virs plecu līmeņa
- esiet uzmanīgi, kad turpināsiet iesākto zāģējumu
- nekad nestrādājiet pārāk uz priekšu saliektā pozīcijā
- nekad nezāģējiet vairākus zarus vienlaicīgi
- vienmēr strādājiet ar pareizi uzasinātu un stingri nostieptu zāģa ķēdi
- atbrīvojiet motorzāģi no zāģējuma tikai, kad zāģa ķēde darbojas.

1.2 Ierīces drošības simboli



BRĪDINĀJUMS – esiet ļoti uzmanīgi.



Lasiet lietošanas instrukciju.



Valkājiet aizsargcepuri, aizsargbrilles un antifonus.



Valkājiet aizsargcimdus.



Zāģēšanas leņķis aptuveni 20°, mērījumi veikti pēc ISO 9518 normām.



Uzmanieties no atsitiena!



Izvairieties no sliedes gala saskares ar zāģējamo objektu. Atsitiena bīstamība!



Nemēģiniet noturēt zāģi tikai ar vienu roku.



Ieteicamie zāģēšanas paņēmieni: turiet zāģi ar abām rokām.

2 Ierīces lietošanas mērķi

2.1 Noteikta lietošana

Šis motorzāģis ir konstruēts periodiskai māju īpašnieku vai dārznieku lietošanai un ir paredzēts šādiem vispārīgiem lietošanas mērķiem:

- izcirtumu veikšanai,
- atzarošanai,
- malkas zāģēšanai.

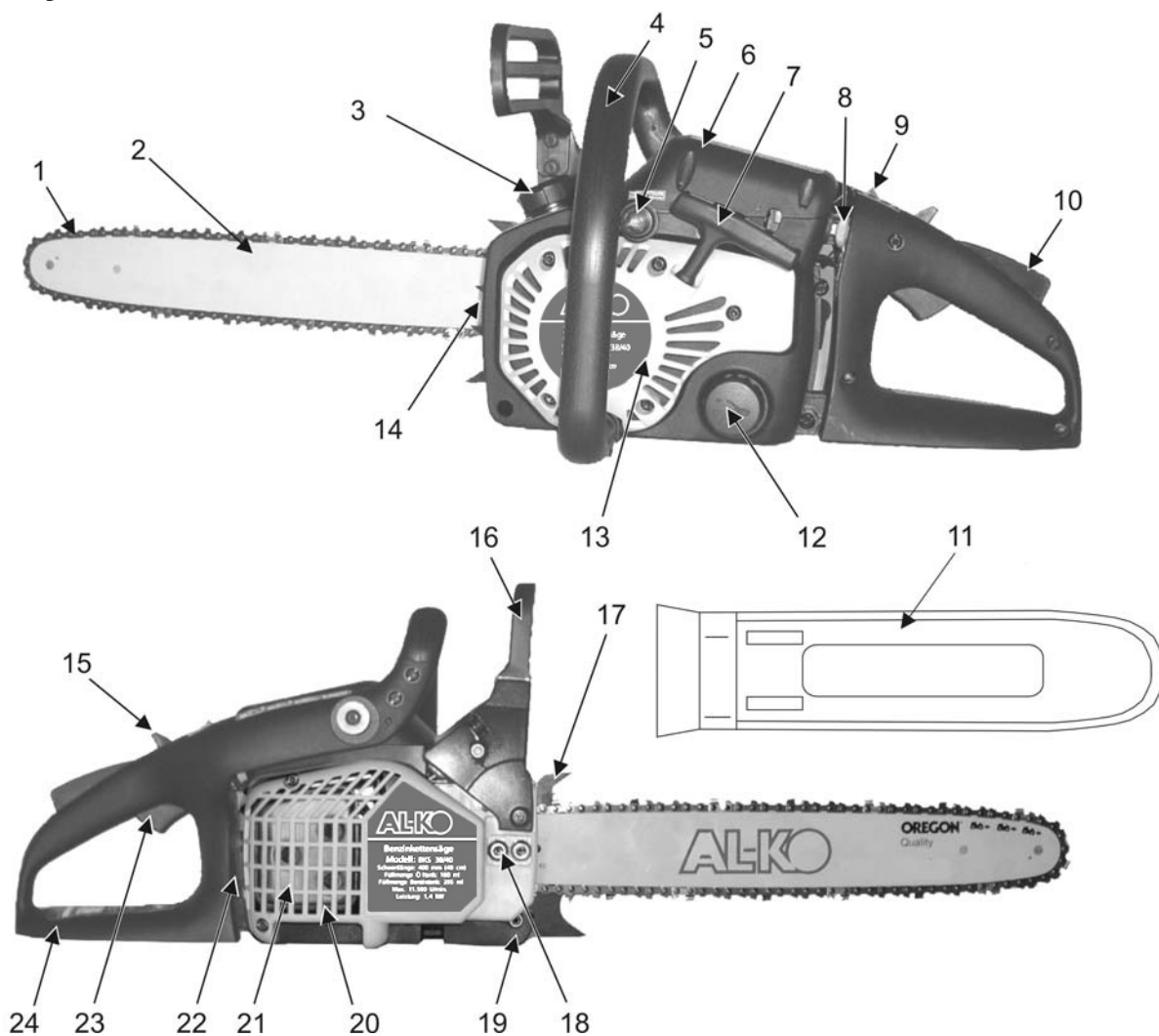
Ierīce nav paredzēta profesionāliem (rūpnieciskiem) mērķiem.

Vibrācijas dēļ ilgstoša ierīces darbība var izraisīt lietotāja pirkstu, roku vai locītavu asinsrites vai nervu sistēmas problēmas. Var rasties atsevišķu ķermeņa daļu durstīšanas sajūta, nieze, sāpes vai sāpju lēkmes un izmaiņas ādā. Šādos gadījumos nepieciešama medicīniska izmeklēšana.

2.2 Rezerves daļas un piederumi

Lietojiet tikai oriģinālas rezerves daļas un piederumus (sk. rezerves daļu sarakstu).

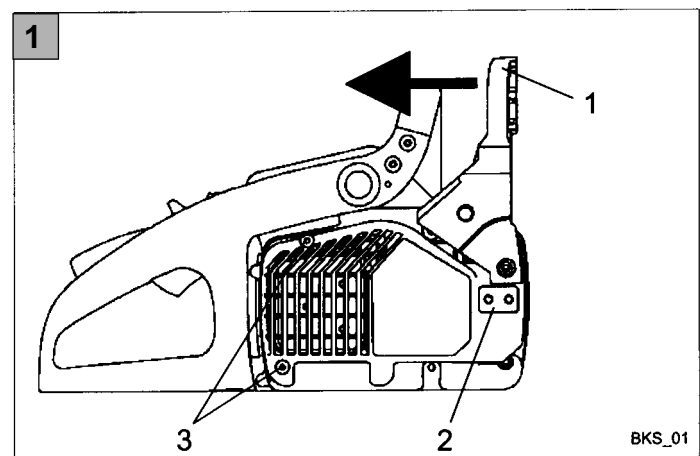
Ierīces detaļas



3 Salikšana

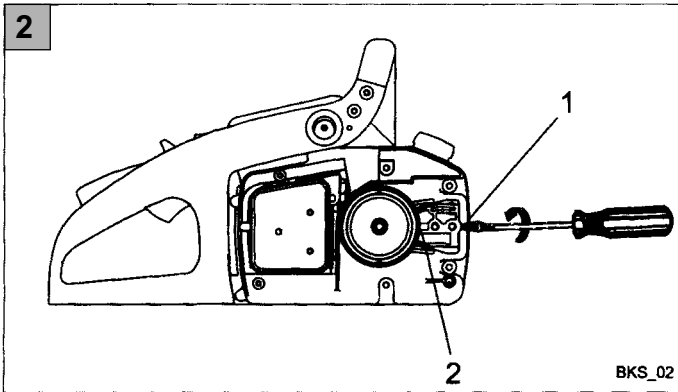
i Iepakojums izgatavots no atkārtotas pārstrādes materiāla. Iznīciniet šo materiālu pareizā veidā.

3.1 Sliedes uzstādīšana

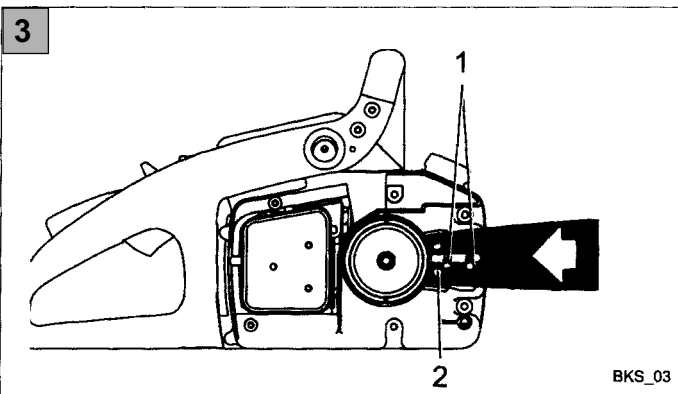


1. Atlaidiet ķēdes bremzi. Pavelciet ķēdes bremzes sviru (1/1) uz priekšējo rokturi.
2. Atlaidiet vajīgāk sliedi saturošos uzgriežņus (1/2) un skrūves (1/3) uz vibrāciju slāpētāja aizsarga un pēc tam noņemiet vāku.

- 1 Zāga ķēde
- 2 Sliede (ar vadratu)
- 3 Degvielas tvertnes vāks
- 4 Priekšējais rokturis
- 5 Maisījuma vārsts
- 6 Gaisa filtra vāks
- 7 Startera palaišanas aukla
- 8 Droseļvārsta svira
- 9 STOP slēdzis
- 10 Drošības sprūds
- 11 Sliedes pārsegs
- 12 Eļļas tvertnes vāks
- 13 Startera pārsegs
- 14 Zāga ķēdes regulēšanas skrūve
- 15 Aizturis
- 16 Priekšējais rokas aizsargs / ķēdes bremzes svira
- 17 Kļīta stienis
- 18 Stieni saturošie uzgriežņi
- 19 Ķēdes uztvērējs
- 20 Vibrāciju slāpētājs
- 21 Vibrāciju slāpētāja aizsargs
- 22 Aizdedzes svece
- 23 Droseles sprūds
- 24 Aizmugures rokturis



1. Ar skrūvgriezi griežiet regulēšanas skrūvi (2/1) PULKSTEŅA RĀDĪTĀJU KUSTĪBAS VIRZIENĀ, līdz kājiņa (2/2) (izvirzītā detaļa) nonāk līdz galam attiecībā pret sajūga veltni un ķēzratu.



1. Novietojiet rienvoto sliedes galu virs 2 stieņa bultskrūvēm (3/1). Novietojiet sliedi tā, lai kājiņa (2/2) ievietotos sliedes zemākajā atverē (3/2).

3.2 Zāga ķēdes uzstādīšana



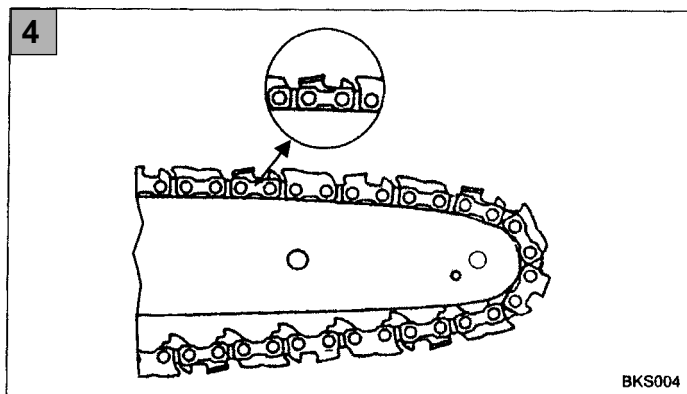
Pirms jebkādiem darbiem ar sliedi un zāga ķēdi:



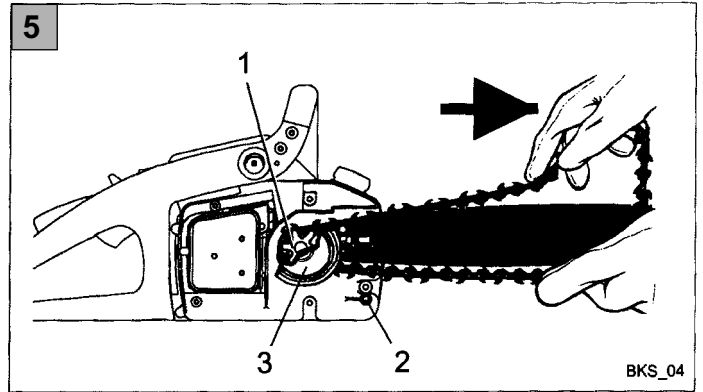
- apturiet ierīces motoru,
- atvienojiet aizdedzes sveces savienotāju,
- uzvelciet aizsargcimdus.



Ievērojiet zāga ķēdes kustības virzienu.



- i** Zāga ķēdes griešanas zobu malām jābūt vērstām uz priekšu (uz dzenošo ķēzratu – reversīvo “zvaigznīti”) sliedes galā.



1. Slidiniet ķēdi apkārt ķēzratam (5/1) (aiz sajūga – (5/3)) un uz sliedes esošajā rievā.
2. Virziet zāga ķēdi apkārt reversīvai “zvaigznītei”, vienlaikus viegli velciet zāga ķēdi bultiņas virzienā.
3. Virziet ķēdi pāri ķēdes uztvērējam (5/2). Zāga ķēde var viegli nokarāties sliedes zemākajā daļā.
4. Pievelciet (griežot pulksteņa rādītāju kustības virzienā) ķēdes spriegošanas skrūvi (2/1), līdz zāga ķēde robežojas ar sliedes zemāko daļu.



Skrūves pievilkšanas laikā (nospriegojot ķēdi), esiet uzmanīgi, lai spriegošanas āķis (2/2) neizslīdētu no sliedes atveres.

5. Uzstādiat vibrāciju slāpētāja aizsargu. Nepievelciet skrūves (1/3) un uzgriežņus (1/2) pārāk stingri.

3.3 Zāga ķēdes spriegojuma regulēšana

1. Pārbaudei virziet zāga ķēdi ar roku tā, lai ķēde labi piegulētu ķēzratam un slidei.
2. Paceliet sliedi (pie reversīvās “zvaigznītes”) un pagrieziet regulēšanas skrūvi pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz ķēde no apakšas pieskaras zāga slidei.
3. Pēc noregulēšanas, kārtīgi pievelciet sliedes kontruzgriežņus (1/2).

Zāga ķēde būs pareizi nospriegota, ja to būs iespējams pacelt aptuveni 3–4 mm augstumā virs sliedes vidus un ja to varēs viegli kustināt ar cimdā ietērtu roku.

3.4 Ķēdes nostiepuma pārbaude

Regulāri pārbaudiet ķēdes nostiepumu, jo lietošanas rezultātā jaunas zāga ķēdes var kļūt vaļīgas.

Aukstos klimatiskos apstākļos zāga ķēdei jāpielīp sliedes zemākajai pusei, tomēr tai jābūt kustīgai (to jāspēj satvert un pavilkt ar cimdā ietērtu roku).

Ja ierīces **lietošanas temperatūra** ir zem pieļaujamās, zāga ķēde izstiepijas un nokarājas.



Zāga ķēdes detaļas nedrīkst izcelties uz sliedes zemākās daļas – zāga ķēde var “izlēkt”. Stingrāk pievelciet zāga ķēdi.

Sliede: ja vēlaties novērst sliedes vienas puses nodilšanu, pagrieziet to, katru reizi mainot ķēdi.

3.5 Ķēdes bremze

Zāģa ķēde ir aprīkota ar ĶĒDES BREMZI, kas samazina ievainojuma iespēju atsītienu laikā. Bremze tiek aktivizēta, kad uz tās sviru iedarbojas spiediens – atsītienu gadījumā, kad operatora roka sit pa sviru. Kad bremze tiek aktivizēta, ķēde spēji apstājas.

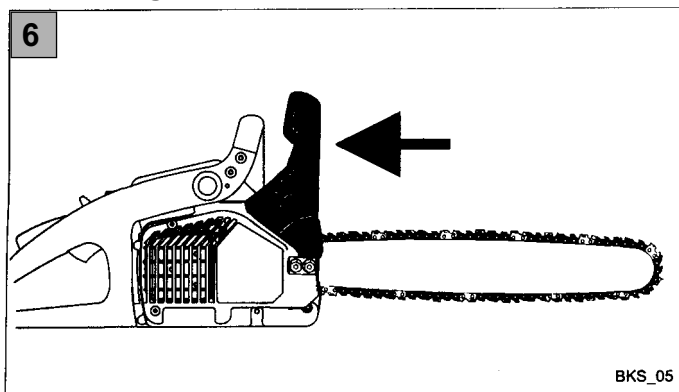


Ķēdes bremzes darbības mērķis ir samazināt ievainojuma varbūtību atsītienu laikā; tomēr tas nespēs nodrošināt paredzēto aizsardzības pakāpi, ja zāģis tiks lietots nevīžīgi.

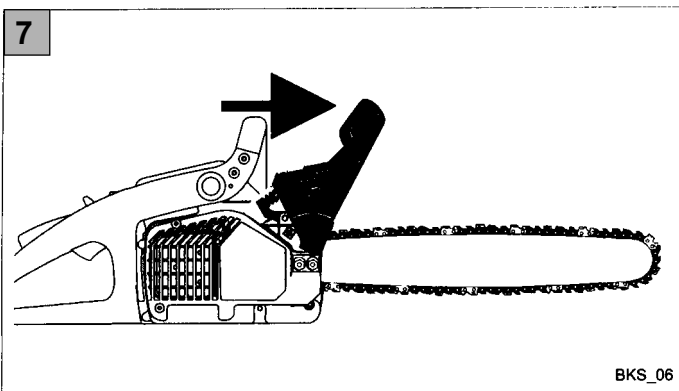


Vienmēr pārbaudiet ķēdes bremzes pirms zāģa lietošanas un periodiski ierīces darbības laikā.

3.5.1 Ķēdes bremzes mehāniskā pārbaude ar izslēgtu motoru



1. Ķēdes bremze tiek **IZSLĒGTA** (ķēde var kustēties), kad **BREMZES SVIRA IR PAVILKTA UZ AIZMUGURI UN NOSLĒGTA** priekšējā roktura virzienā.



2. Ķēdes bremze tiek **DARBINĀTA** (ķēde ir noslēgta), kad bremzes svira ir uz priekšu izvīzītā pozīcijā. Jūs nespēsiet pakustināt ķēdi.

3.5.2 Ķēdes bremzes pārbaude ar ieslēgtu motoru

Pirms jebkāda darba uzsākšanas vienmēr pārbaudiet ierīces funkcijas ar ieslēgtu motoru.

1. Nospiediet rokas drošības pārsegu uz priekšu. Zāģa ķēde tiek bloķēta.
2. Iedarbiniet motoru un uz brīdi maksimāli atlaidiet droseli (maks. 3 sekundes). Zāģa ķēdei nav jākustas.



Nekad nedarbiniet zāģi, kad ķēdes bremze ir aktivizēta (bloķēta), jo tas var izraisīt nopietnus bojājumus.

3.6 Degviela

3.6.1 Degvielas maisījums

Motorzāģim ir divtaktu motors un tas darbojas ar degvielas maisījumu. Labākiem rezultātiem izmantojiet benzīna un kvalitatīvas divtaktu motoriem paredzētas eļļas maisījumu (attiecība 40:1).

Benzīns: normālas šķirnes bezsvina benzīns (minim. oktāna numurs 90)

Divtaktu motoriem piemērota eļļa: kvalitatīva eļļa divtaktu motoriem

Degvielas maisījuma tabula

Benzīns	Divtaktu motora eļļa, attiecība 40:1
1 litrs (1000 cm ³)	0 025 l (25 cm ³)
3 litri (3000 cm ³)	0 075 l (75 cm ³)
5 litri (5000 cm ³)	0 125 l (125 cm ³)

3.6.2 Degvielas jaukšana



Vienmēr veiciet divtaktu motora eļļas jaukšanu ar benzīnu tikai šim nolūkam paredzētajos konteineros.

1. Jauciet visu eļļas daudzumu ar pusi no benzīna daudzuma.
2. Pēc tam pievienojiet atlikušo benzīnu un kārtīgi samaisiet.



Pirms degvielas uzpildīšanas zāģi kārtīgi to sakratiet.

3.6.3 Degvielas uzglabāšana

Degvielu drīkst uzglabāt tikai noteiktu laiku. Degviela un maisījumi kļūst veci. Vecs degvielas maisījums var izraisīt zāģa darbības problēmas. Sajauciet tikai tik daudz degvielas maisījuma, lai pietiktu nākamajām 4 nedēļām.

3.6.4 Zāģa ķēdes eļļa

Lai nodrošinātu pietiekošu zāģa ķēdes eļļošanu, tvertnē jābūt atbilstošam eļļas daudzumam.



Uzpildot tvertnē degvielas maisījumu, papildiniet arī ķēdei paredzēto eļļu.

Motorzāģa un slīdes ieeļļošanai lietojiet tikai ekoloģiski un bioloģiski degradējamās kvalitātes eļļu, paredzētu motorzāģu eļļošanai (izgatavotu uz minerālu eļļu bāzes) (ISO VG 100).



Ja zāģu eļļa netiek ilgi lietota, tā salīp. Tas var izraisīt eļļas sūkņa (vai citu ar eļļu saistītu detaļu) bojājumus.

Kā to novērst

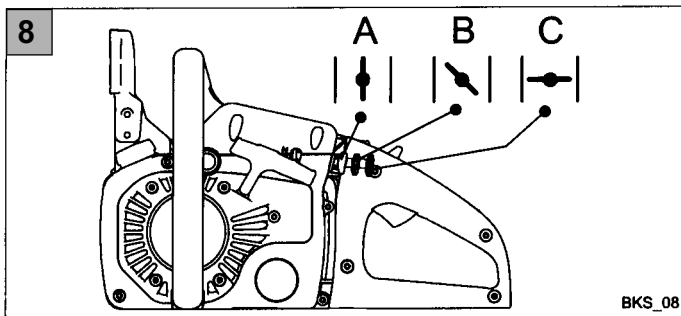
1. Iztukšojiet zāga ķēdes eļļu no ierīces eļļas tvertnes.
2. Papildiniet tvertni ar nelielu motora eļļas daudzumu.
3. Ļaujiet zāģim kādu laiku darboties, lai attīrītu eļļas sūkni un citas detaļas.

Pirms atkārtotas ierīces lietošanas papildiniet tvertni ar zāga ķēdei paredzētu eļļu.

4 Zāga iedarbināšana

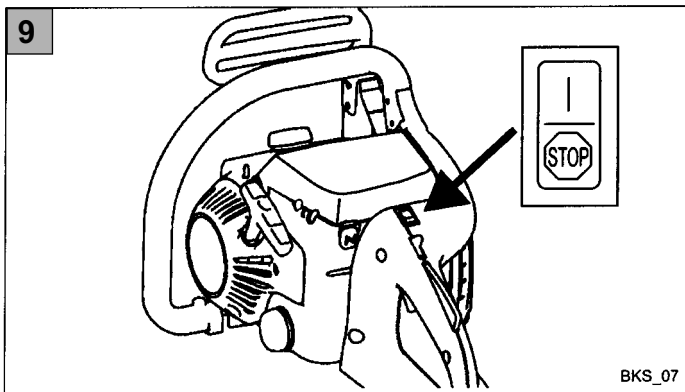
4.1 Motora ieslēgšana

i Pirms ierīces iedarbināšanas pārliecinieties, vai esat atlaidis ķēdes bremzi. Drošības pārsegam jābūt pavilkta priekšējā roktura virzienā.

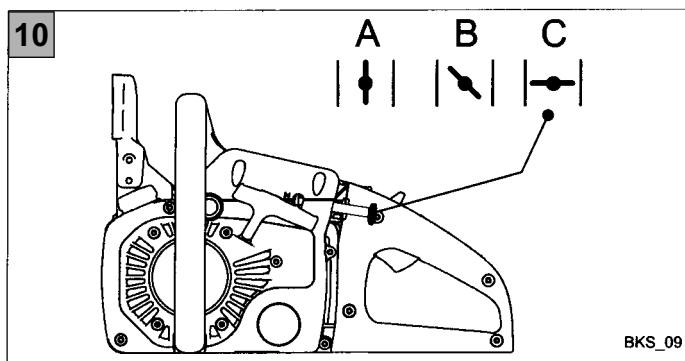


- Gaisa vārsta
- A = DARBA pozīcija
 - B = PUSLĪDZ – silta motora iedarbināšana pozīcijas
 - C = DROSELE – auksta motora iedarbināšana

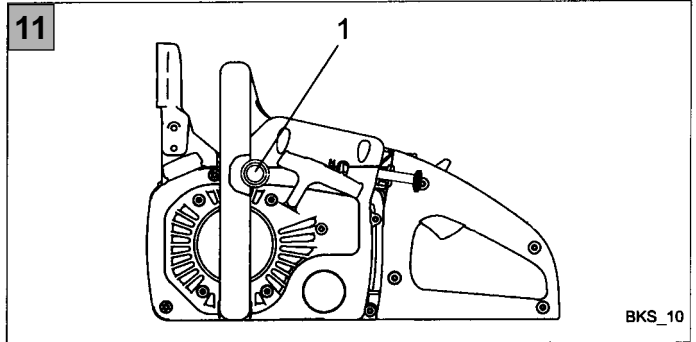
4.1.1 Auksta motora iedarbināšana



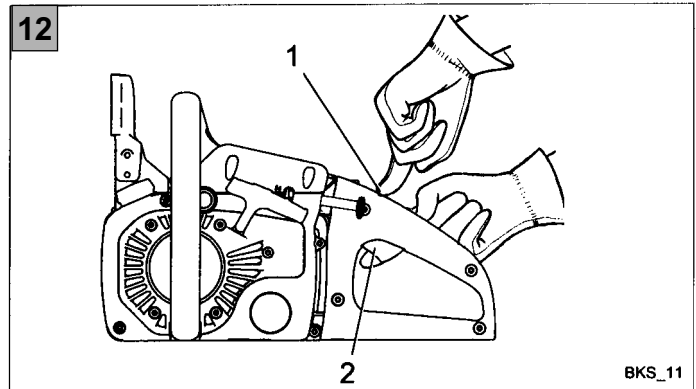
1. Iestatiet sarkano stop slēdzi uz I.



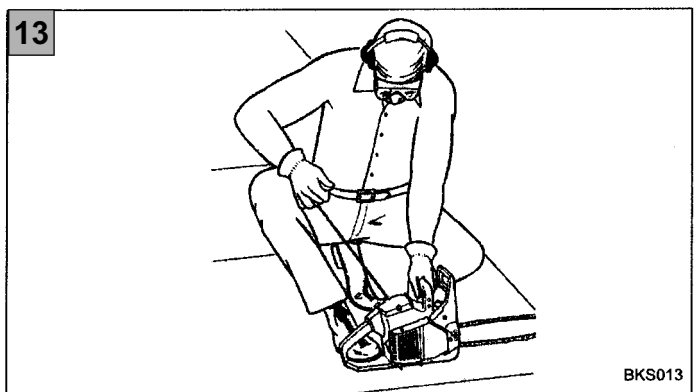
2. Pārvietojiet gaisa vārsta sviru auksta motora iedarbināšanas pozīcijā



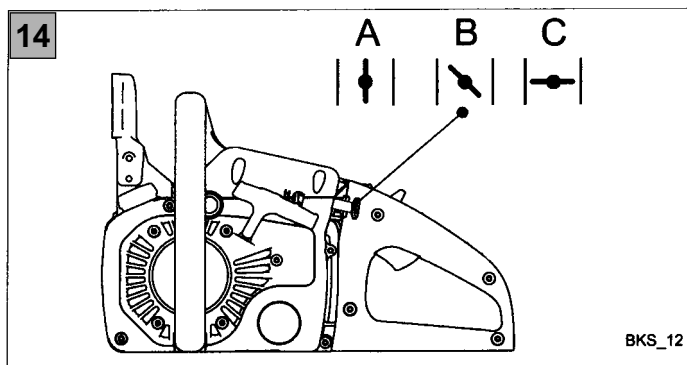
3. Grūdiet maisījuma vārstu (11/1) 10 reizes, reizi katrās 2 sekundēs.




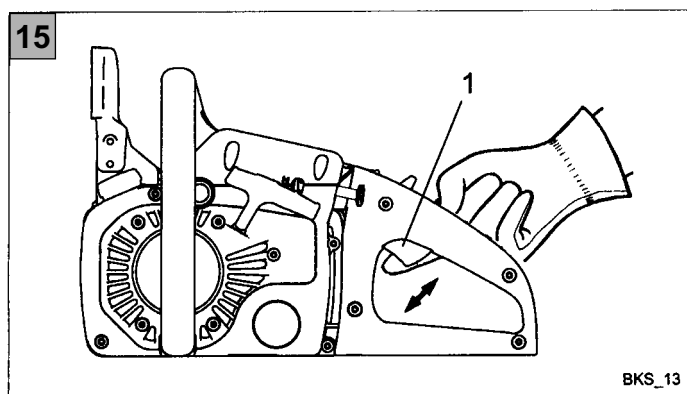
4. Nospiediet aizmuri (12/1) un turiet to nospiektu.
5. Nospiediet droseles sprūdu (12/2) un turiet to nospiektu.
6. Tad nospiediet aizmuri (12/1) pilnībā līdz galam.
7. Atlaidiet droseles sprūdu (12/2) un pēc tam aizmuri (12/1). Droseles sprūds un aizture tagad ir bloķēti.



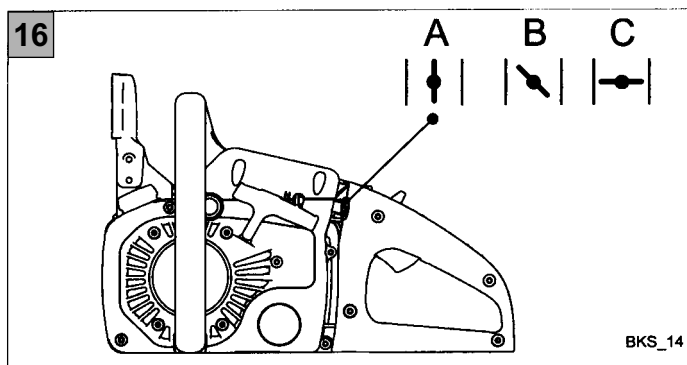
8. Ieņemiet drošu un stingru pozīciju un novietojiet zāģi uz zemes tā, lai slidei nekas netraucētu.
9. Labo kāju ievietojiet aizmugures rokturī.
10. Ar strauju vilcienu paraujiet startera auklu 4 reizes. Uzmanieties no ķēdes kustības.




11. Pārvietojiet gaisa vārsta sviru uz atzīmi B (puslīdz) .
12. Paraujiet ātri startera auklu, līdz motors sāk darboties.






13. Ļaujiet motoram iesildīties 10 sekundes. Pēc tam nospiediet un droseles sprūdu (15/1) tukšgaitai.



14. Pārvietojiet gaisa vārsta sviru uz darbināšanas atzīmi .

4.1.2 Silta motora iedarbināšana

- Iestatiet sarkano stop slēdzi uz I. 
- Pārvietojiet gaisa vārsta sviru uz puslīdz atzīmi .
- Grūdiet maisījuma vārstu (11/1) 10 reizes, reizi katrās 2 sekundēs.
- Nospiediet aizmuguri (12/1) un turiet to nospiestu.
- Nospiediet droseles sprūdu (12/2) un turiet to nospiestu.
- Tad nospiediet aizmuguri (12/1) pilnībā līdz galam.
- Atlaidiet droseles sprūdu (12/2) un pēc tam aizmuguri (12/1). Droseles sprūds un aizmugure tagad ir bloķēti.
- Ieņemiet drošu un stingru pozīciju un novietojiet zāģi uz zemes tā, lai slīdei nekas netraucētu.

- Labo kāju ievietojiet aizmugures rokturī.
- Ar strauju vilcienu paraujiet startera auklu 4 reizes. Uzmanieties no ķēdes kustības.
- Pārvietojiet gaisa vārsta sviru uz darbināšanas atzīmi .
- Pēc tam nospiediet un atlaidiet droseles sprūdu (15/1) tukšgaitai.

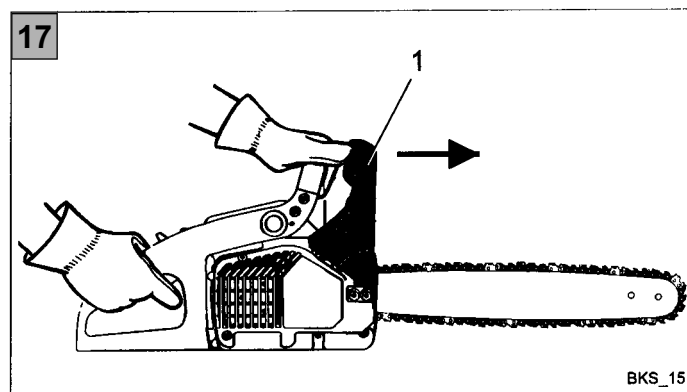
4.1.3 Motora izslēgšana

- Iestatiet sarkano stop slēdzi uz "STOP".

4.1.4 Ķēdes bremzes darbības pārbaude



Periodiski pārbaudiet ķēdes bremzi, lai pārlicinātos par tās pareizi darbību.



- Novietojiet zāģi uz tīras, līdzenas un stingras virsmas un iedarbiniet motoru.
- Satveriet aizmugures rokturi ar labo roku un ar kreiso roku turiet priekšējo rokturi stingri un droši.
- Ļaujiet motoram darboties ar vidēja ātruma apgriezieniem.
- Iespiediet ķēdes bremzes sviru (17/1) uz priekšu. Zāģa ķēdei spēji jāapstājas.
- Pēc tam nospiediet sprūdu tukšgaitai un atlaidiet ķēdes bremzi.



Ja ķēde neapstājas, izslēdziet motoru un nogādāiet ierīci uz tuvāko ražotāja pilnvaroto apkopes darbnīcu. Šādu zāģi nedrīkst lietot.

5 Apkope



- Pirms jebkādiem motorzāģa apkopes darbiem:
- izslēdziet motoru un ļaujiet tam mazliet atdzist,
 - atvienojiet aizdedzes sveces savienotāju,
 - valkājiat aizsargcimdus.

5.1 Zāģa ķēdes asināšana



Nepieredzējušiem zāģa lietotājiem iesakām asināt ķēdi ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā.

Nekad nestrādājiet ar neasu vai bojātu ķēdi. Darbs ar neasu vai bojātu ķēdi var izraisīt milzīgu fizisku nogurumu, nepareizus zāģējumus un ātru ķēdes nolietošanu.

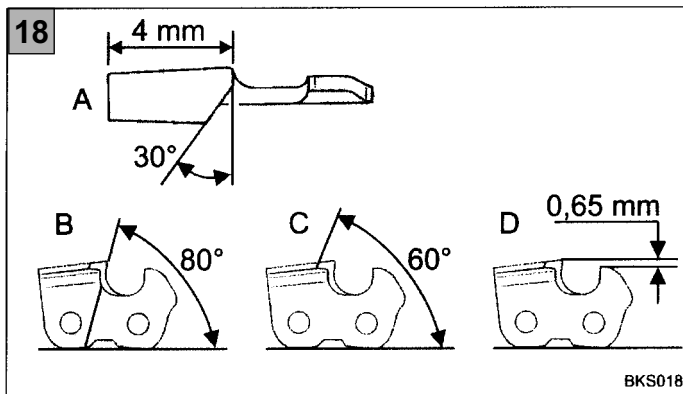
Zāģa ķēdes asināšanai lietojiet piemērotus asināšanas darbarīkus:

- apaļo ķēdes vīli $\varnothing = 4,0$ mm,
- plakano vīli,
- dziļuma šablonu.

Šos piederumus var iegādāties jebkurā specializētajā veikalā.

i Lai iegūtu pareizas formas skaidas, lietojiet asu ķēdi. Ja parādās skaidveidīgs pulveris, nāksies atkal asināt ķēdi.

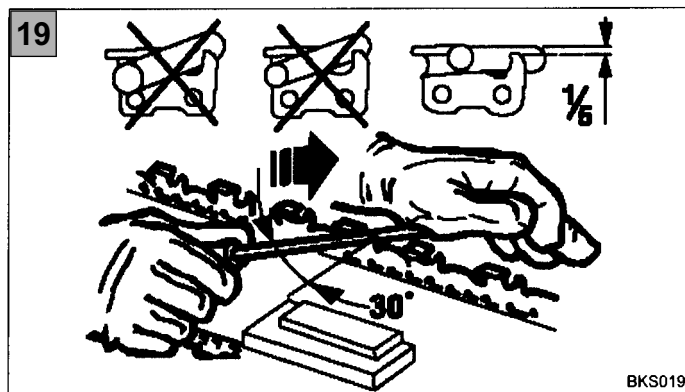
! Visiem zāģa zobiem jābūt vienāda garuma. Dažāda garuma zobi var izraisīt rupju ķēdes darbību vai pārrāvumu.



Minimālam zobu garumam jābūt 4 mm. Ja zobi ir īsāki, nomainiet zāģa ķēdi.

Jāievēro zobu novietošanas leņķi.

i Lietojot ieteiktos asināšanas rīkus un pareizi veicot asināšanu, ieteiktās leņķu A un B vērtības (sk. 18. att.) tiks iestāpītas automātiski.



Ķēdes pamatasināšanai veiciet 2 vai 3 grūdienus ar vīli no iekšpuses uz āru, kā norādīts 19. att.

! Ar nepareizi uzasinātu ķēdi var atgadīties nopietni atsītiens draudi.

i Pēc 3 līdz 4 patstāvīgām ķēdes asināšanas reizēm, nogādājiet zāģa ķēdi uzasināšanai ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā. Tur uzasināsiet arī dziļuma ierobežotāju, kas nodrošina D attālumu (sk. 18. att.).

5.2 Ķēzrāta iekšpuses tīrīšana

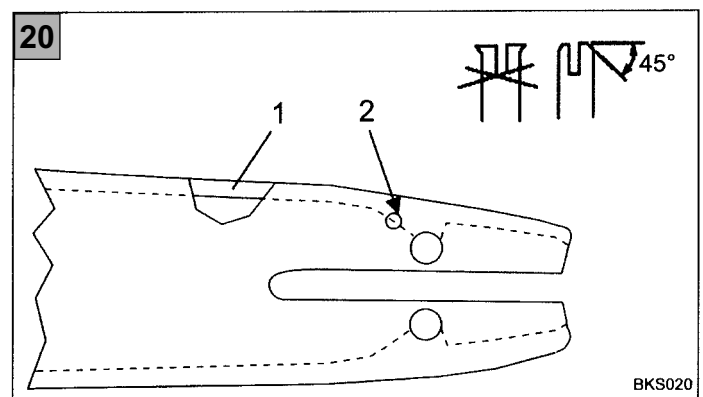
Pēc katras zāģa lietošanas notīriet to kārtīgi.

1. Atlaidiet vibrāciju slāpētāja aizsargu (sk. 1. att.).
2. Tīriet iekšējās virsmas ar mazu birstīti.
3. Skrūvējiet ķēdes spriegojuma skrūvi (2/1) uz kreiso pusi, līdz tā apstājas.
4. Noņemiet zāģa ķēdi un sliedi.
5. Iztīriet sliedes rievu un eļļas padeves atveri.

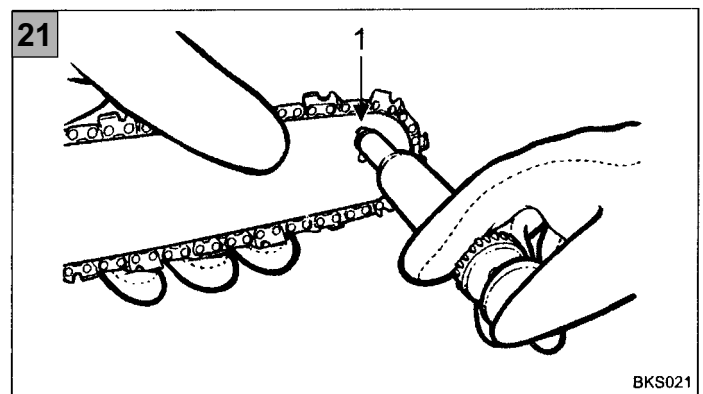
5.3 Sliede

Lai novērstu sliedes vienpusīgo nolietošanos, apgrieziet sliedi pēc katras ķēdes asināšanas un maiņas.

Regulāri pārbaudiet, vai sliede nav bojāta. Noņemiet jebkādu pārklājumu (sk. 20. att.).



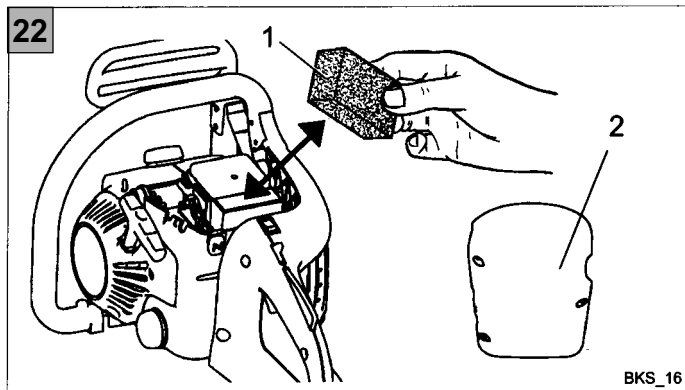
1. Kārtīgi iztīriet sliedes rievu (20/1) un eļļas padeves atveri (20/2).



2. Kārtīgi iztīriet eļļošanas atveri (21/1) sliedes galā (no abām pusēm).
3. Spiediet eļļu atverēs (ar eļļošanas ierīci) no abām pusēm, līdz abās vadratā paliek vienāds daudzums. Vienlaikus grieziet vadratu.

5.4 Gaisa filtrs

Uzturiet gaisa filtru tīru!



1. Noņemiet augšas vāciņu (22/2).
2. Uzmanīgi noņemiet gaisa filtru (22/1) un izmazgājiet to tīrā, siltā ziepjūdenī, izžāvējiet pilnīgi un pēc tam ievietojiet to atkal savā vietā.

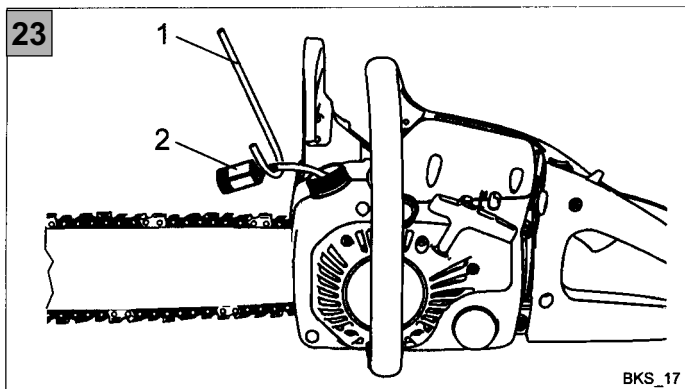
! *Nekad nemazgājiet filtru ar benzīnu. Nomainiet bojātus filtrus.*

5.5 Degvielas filtrs

Degvielas filtru jānomaina pēc katrām 20 ierīces lietošanas stundām.

Degvielas tvertnē ir 2 caurules:

- 1 īsa caurule – uz maisījuma vārstu (bez filtra),
- 1 gara caurule – uz karburatoru (ar filtru).

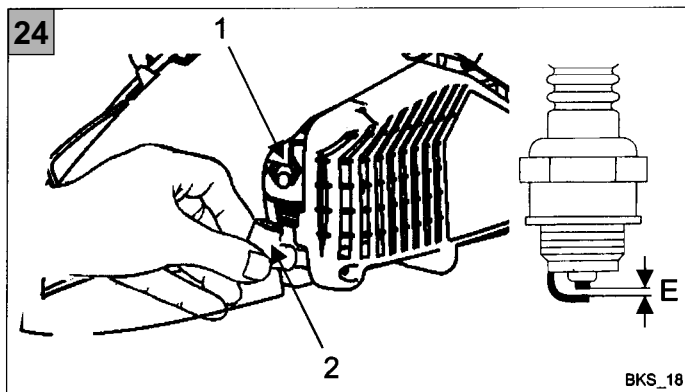


1. Noņemiet degvielas tvertni kopā ar drošības aizslēgu.
2. Uzmanīgi izceliet filtru (23/2) no tvertnes, izmantojot mazo āķi (23/1) un nomainiet to pret jaunu.

5.6 Aizdedzes sveces nomainīšana

Bojātas vai pārdegušas aizdedzes sveces ir jānomaina. Lietojiet tikai oriģinālās aizdedzes sveces.

Kā alternatīvu varat lietot arī zemāk norādīto sveču veidu:
CHAMPION RDJ 6Y



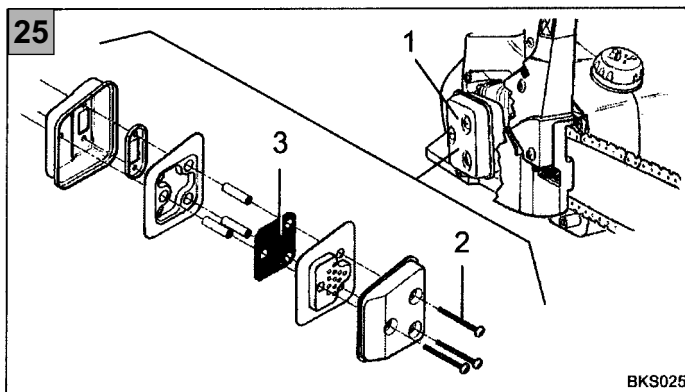
1. Atvienojiet aizdedzes sveces savienotāju (24/2).
2. Noņemiet aizdedzes sveci (24/1), atskrūvējot to ar knaiblēm.
3. Pārbaudiet atstarpi starp aizdedzes sveces elektrodiem, kuriem jābūt (24/E). **E = 0,635 mm.**

5.7 Vibrāciju slāpētājs

Vibrāciju slāpētājs ir aprīkots ar īpašu dzirksteļu uztveršanas drošības ekrānu. Ekrānu regulāri jātīra.

i *Netīrs dzirksteļu uztveršanas ekrāns samazina motora darbības efektivitāti.*

! *Starp karstajiem sadegšanas produktiem ir arī dzirksteles, kuras, bojāta uztveršanas ekrāna gadījumā, var izraisīt ugunsgrēku, piem., var aizdegties sausa zāle. Bojātu dzirksteļu uztveršanas drošības ekrānu jānomaina.*



1. Noņemiet vibrāciju slāpētāja vāku (sk. 1. att.).
2. Atskrūvējiet vibrāciju slāpētāju (25/1). Atskrūvējiet trīs skrūves (25/2) un noņemiet vibrāciju slāpētāju.
3. Novietojiet vibrāciju slāpētāju izklātā veidā un iztīriet dzirksteļu uztveršanas ekrānu (25/3), ja tas ir bojāts, nomainiet pret jaunu. Ekrāna uzstādīšanu savā vietā jāveic pretējā secībā.

5.8 Karburators

Karburatoru ir rūpnieciski uzstādījis ierīces ražotājs. Jebkādu iespējamu papildiestatījumu jāveic ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā.


! *Zāga ķēdei nav jārotē, kad motors strādā tukšgaitā.*


5.9 Motorzāģa uzglabāšana

Pēc katras lietošanas kārtīgi iztīriet zāģi. Nekad nenovietojiet motorzāģi uzglabāšanā ilgāk kā uz 30 dienām bez zemāk minēto pasākumu veikšanas.

1. Iztukšojiet motorzāģa eļļas tvertni.
2. Ielejiet tajā mazliet motoreļļas.
3. Ļaujiet motoram kādu laiku darboties, lai attīrītu eļļas sūkni un citas detaļas.
4. Iztukšojiet degvielas tvertni.
5. Iedarbiniet motoru un ļaujiet tam darboties tukšgaitā, līdz tas apstājas (degvielas trūkuma dēļ).
6. Noņemiet zāģa ķēdi un sliedi, iztīriet tos un apsmidziniet ar konservējošu eļļu.
7. Kārtīgi iztīriet motorzāģi un novietojiet to uzglabāšanā sausā vietā.

6 Motorzāģa darba instrukcija un galvenie darba paņēmieni


 Koku gāšanai nepieciešama liela pieredze. Gan koku gāšanu, kā arī atzarošanu jāveic kvalificētām tikai personām.

 Vietējās atbilstošās profesionālās organizācijas regulāri piedāvā motorzāģu (kā arī koku gāšanas) darba apmācības kursus.


6.1 Koku gāšanas vispārīgi norādījumi

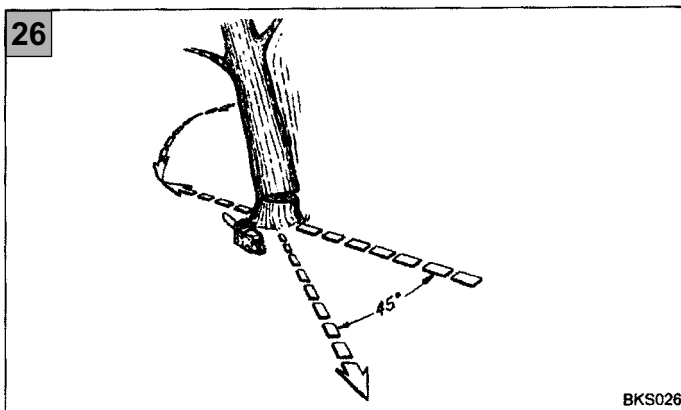
Koka gāšanas zonā nedrīkst atrasties nepiederošas personas vai dzīvnieki.

Drošības attālums no gāšanai paredzētā koka ir minimāli 2½ no koka augstuma.

 Nekad nezāģējiet ar sliedes galu. Atsitiena bīstamība.

Koka krišanas virziens tiek regulēts ar aizzāģējumu.

 Koka gāšanas īstenošanu var sākt tikai ar noteikumu, ja ir nodrošināta nepieciešamā vieta, kur pailēt malā.



Šai vietai jābūt aptuveni 45° leņķī no iespējamā koka krišanas virziena.

Koka krišanas virziena noteikšanā svarīgi ir arī zemāk minētie faktori:

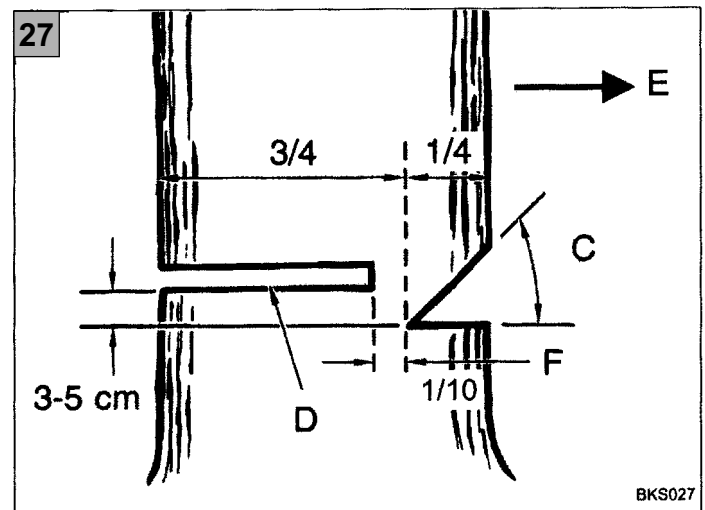
- koka stumbra izliekums,
- koka augstums,
- liels zaru daudzums,
- koka novietojums: uz līdzenas virsmas vai uz nogāzes,
- asimetriska koka forma, bojāts koks,
- vēja virziens un ātrums,
- sniegs uz zariem.



Nekad negāziet koku vējainā laikā.

6.2 Gāšana

Koku gāšanā izšķir divas pamatoperācijas: 2 aizzāģējumu un viena gāšanas zāģējuma veikšana. Gāšanas zāģējumiem (un šķērszāģējumiem) paredzētajiem ķīļa stienim droši jāpieguļ zāģējamam kokam.



Gāšanas zāģējumu (27/C) jāveic izvēlētajā koka krišanas virzienā (27/E), pēc iespējas tuvu zemei.

1. Vispirms veiciet gāšanas zāģējumu (27/C) slīpi no augšas, pēc tam horizontāli.
2. Veiciet gāšanas virziena aizzāģējumu (27/D) horizontāli – gāšanas zāģējumam tieši pretī. Aizzāģējumam jābūt 3–5 cm augstākam par horizontālo zāģējumu.



Atstarpei (27/F) starp abiem zāģējumiem jābūt aptuveni 1/10 no koka stumbra diametra.

Ja koks sāk gāties aizzāģējumu veikšanas laikā, nekavējoties izņemiet motorzāģi no aizzāģējuma un dodieties uz iepriekš noteikto drošības zonu. Uzmanieties no krītošajiem zariem.

Ja koks stāv kā stāvējais, gāziet to ar iespiesto ķīļu palīdzību. Uzmanieties no krītošajiem zariem.

6.3 Atzarošana

Atzarojot atbalstiet motorzāģi pret koka stumbru.



*Nekad nezāģējiet ar sliedes galu.
Atsitiena bīstamība.*

Uzmanieties no nospriegotajiem zariem.
Nezāģējiet brīvi karājošos apakšas zarus.
Nekad nezāģējiet stāvēt uz koka stumbra.
Spieķu veidošanu, garenisko vai figūrveida zāģēšanu
drīkst veikt tikai kvalificēti motorzāģa lietošanas speciālisti.

6.4 Koka stumbra sadalīšana

Vienmēr lietojiet drošu atbalstu (zāģēšanas steķus).
Neturiet blūķi ar kājām. Stumbru nedrīkst turēt arī neviena
cita persona.

Blūķis droši jāatbalsta.

Jūsu drošības labad, neviena ķermeņa daļa nedrīkst būt
nejauši iesaistīta motorzāģa darbības procesā.

7 Tehniskie dati

Modelis	BKS 35/35	BKS 38/40
Motora darba tilpums	38 cm ³	38 cm ³
Maksimālā jauda	1,4 kW	1,4 kW
Garums – sliede (OREGON)	35 cm (SD)	40 cm (SD)
Lietderīgais zāģa sliedes garums	33 cm	37 cm
Zāģa ķēde (OREGON)	3/8" / 91 PJ 049	3/8" / 91 PJ 054
Piedziņas posmu platums	1,27 mm	1,27 mm
Ķēžrats	3/8"	3/8"
Zobu skaits	6	6
Ķēdes bremze	jā	jā
Motora apgriezienu skaits tukšgaitā	2800–3300 min ⁻¹	2800–3300 min ⁻¹
Maksimālais apgriezienu skaits (ar sliedi un ķēdi)	11500 min ⁻¹	11500 min ⁻¹
Ķēdes ātrums	12 m/s	12 m/s
Degvielas tvertnes ietilpība	0,295 l	0,295 l
Ķēdes eļļošanas tvertnes ietilpība	0,180 l	0,180 l
Maisījuma komponentu proporcija	40:1	40:1
Neto svars bez ódes un sliedes	5,0 kg	5,0 kg
Degvielas maisījuma patēriņš ¹	1250 g/kWh	1250 g/kWh
Skaņas spiediena līmenis L _{PA}	99,4 dB(A)	99,4 dB(A)
Vibrācijas pāātrināšana a _{vhw} (maksimāla)	15 m/s ²	15 m/s ²
Skaņas enerģijas efektīvā vērtība L _{WA}	109 dB(A)	109 dB(A)

8 Traucējumu novēršana, cēloņi un risinājumi



Pirms katras apkopes un tīrīšanas darbiem atvienojiet aizdedzes sveces savienotāju!

Problēma	Varbūtējais cēlonis	Risinājums
Dzinēju nevar iedarbināt.	Nav degvielas	Uzpildiet benzīnu.
	Kļūdaina iedarbināšanas procedūra	Ievērojiet iedarbināšanas instrukcijas.
	Nokvēpusi aizdedzes svece	Pārbaudiet/nomainiet aizdedzes sveci.
	Nokvēpis gaisa filtrs	Iztīriet gaisa filtru.
	Nokvēpis degvielas filtrs	Pārbaudiet/nomainiet degvielas filtru.
Neapmierinoša motora darbība, nevienveidīga.	Nepareiza gaisa vārsta pozīcija	Novietojiet gaisa vārstu pareizajā pozīcijā.
	Nokvēpis gaisa filtrs	Iztīriet gaisa filtru.
	Nokvēpis dzirksteļu uztveršanas ekrāns	Pārbaudiet/nomainiet dzirksteļu uztveršanas ekrānu
	Nepareizi karburatora iestatījumi	Pārbaudiet karburatora iestatījumus ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā.
	Nokvēpusi/bojāta aizdedzes svece	Pārbaudiet/nomainiet aizdedzes sveci.
Pārāk daudz dūmu.	Nepareizs degvielas maisījums	Iztukšojiet degvielas tvertni un uzpildiet ar pareizi veiktu maisījumu.
	Nepareizi karburatora iestatījumi	Pārbaudiet karburatora iestatījumus ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā.
Ķēdi nav iespējams ieeļļot.	Eļļas tvertne tukša	Pārbaudiet eļļas tvertni / uzpildiet zāģu ķēdes eļļu
	Nokvēpusi sliede	Iztīriet eļļas izplatīšanas atveri / eļļas pievades caurulīti.

Ar visām citām problēmām, kuras nav iespējams atrisināt pēc šīs tabulas, jāvēršas ražotāja pilnvarotā apkopes darbnīcā.

ATBILSTĪBA ES PRASĪBĀM

Saskaņā ar ES direktīvu 98/37/EEK (mašīnas un mehānismi) apliecinām, ka šī ierīce ir konstruēta un izstrādāta atbilstoši nepieciešamajām drošības un veselības aizsardzības prasībām, kuras noteiktas ES direktīvās. Ar mums nesaņemot ierīces vai tās konstrukcijas izmaiņu gadījumos šī deklarācija tiks anulēta.

Ierīces apraksts

Benzīna motorzāģis

Ražotājs

AL-KO Geräte GmbH
Ichenhauserstr. 14
89359 Kötz
Germany

Modeļi

BKS 35/35, BKS 38/40

Piemērotās ES direktīvas

98/37/EEK
96/68/EEK
89/336/EEK
73/23/EEK
2000/14/EEK

Atbilstība harmonizētiem standartiem

EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006
ISO 22868

Modeļi testēti saskaņā ar

EG RL 98/37, ART 8, ABS 28
TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln
Reg-Nr BM 60009955 001

Skaņas enerģijas efektīvā vērtība

Izmērīts 106 dB(A)
Garantēts 109 dB(A)

Atbilstības novērtēšanas procesu apstiprinājums

Pielikums VI



Garantija

Ar likumu noteikta garantijas termiņa laikā novērsīsim jebkādu rūpnieciskos vai ierīces izejmateriālu defektus izlemjot, vai labot ierīci vai piegādāt rezerves daļas. Garantijas termiņu nosaka tās valsts likumdošanas iestādes, kurā ierīce tiek ražota.

Garantija ir spēkā tikai ievērojot sekojošus noteikumus:

- ierīci jāizmanto tai paredzētā veidā;
- jāievēro lietošanas instrukcijas norādījumi;
- jālieto tikai oriģinālas rezerves daļas.

Garantija nav spēkā, ja:

- lietotājs mēģina remontēt ierīci patstāvīgi;
- tiek pārveidota ierīces konstrukcija;
- ierīce tiek izmantota neatbilstoši (piem., rūpnieciskiem, komerciāliem u. c. nolūkiem).

Sekojoši punkti nav iekļauti garantijā:

- krāsas nolietojumā ierīces normālas izmantošanas rezultātā.
- detaļas rezerves daļu sarakstā, kuras atzīmētas ar rāmi XXX XXX (X);
- iekšdedzes dzinēji – benzīna dzinēja garantiju nosaka tā ražotājs.

Pretenziju gadījumā garantijas termiņa laikā vērsieties pie ierīces pārdevēja vai tuvākajā tehniskās apkopes darbnīcā, uzrādot šo garantijas deklarāciju un ierīces iegādes apstiprinājumu.


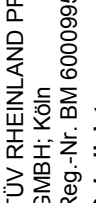

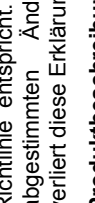
Ar likumu noteiktas garantijas noteikumi neapmierina pircēja pretenzijas, vērstas pret ierīces pārdevēju.


D	GB	F	I
<p>Garantie</p> <p>Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung.</p> <p>Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.</p> <p>Unsere Garantiezusage gilt nur bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachgemäßer Behandlung des Gerätes. • Beachtung der Bedienungsanleitung. • Verwendung von Original-Ersatzteilen. <p>Die Garantie erlischt bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparaturversuchen am Gerät • Technischen Veränderungen am Gerät • nicht bestimmungsgemäßer Verwendung (z. B. gewerblicher oder kommunaler Nutzung.) <p>Von der Garantie ausgeschlossen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind. • Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen XXX XXX (X) gekennzeichnet sind. • Verbrennungsmotoren – Für diese gelten die separaten Garantiebestimmungen der jeweiligen Motorenhersteller. <p>Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit dieser Garantieerklärung und dem Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.</p> <p>Durch diese Garantiezusage bleiben die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer unberührt.</p>	<p>Guarantee</p> <p>During the legal guarantee period, we will remedy any faults due to faulty materials or manufacture at our discretion by repair or by the supply of spare parts.</p> <p>The guarantee period is subject to the current law of the country in which the machine was purchased.</p> <p>The guarantee is only valid under the following conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The machine has been treated properly. • The operation instructions have been followed. • Genuine spare parts have been used. <p>The guarantee is void if:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attempts have been made to repair the machine. • The machine has been altered. • The machine has been used incorrectly, (e.g. commercial or communal use etc.). <p>The following items are excluded from the guarantee:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paint damage due to normal wear. • Wearing parts on the spare parts card which are marked with the box XXX XXX (X) • Internal combustion engines – separate guarantee conditions apply to these from the relevant engine manufacturer. <p>In the event of a claim under the guarantee, please contact your dealer or the nearest authorised customer service centre with this guarantee declaration and a proof of purchase.</p> <p>The legal guarantee rights of the purchaser in respect of the seller remain unaffected by the terms of this guarantee.</p>	<p>Garantie</p> <p>Durant le délai de garantie légal, nous rémédiions aux défauts de matériel et de construction de l'appareil en réparant ou en remplaçant, à notre convenance.</p> <p>Le délai de garantie est fonction de la législation respective du pays dans lequel l'appareil a été acheté.</p> <p>L'application de la garantie suppose:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un traitement conforme de l'appareil ; • Le respect de la notice d'utilisation ; • L'utilisation de pièces de rechange d'origine. <p>La garantie est annulée:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cas de tentatives de réparation sur l'appareil; • En cas de modifications techniques apportées à l'appareil; • En cas d'utilisation non conforme (par ex. Professionnelle ou communale, etc.). <p>Sont exclus de la garantie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dommages de peinture survenant dans le cadre d'une utilisation normale; • Les pièces d'usure signalées sur la carte pièces de rechange par un cadre XXX XXX (X) • Les moteurs à combustion qui bénéficient des dispositions de garantie spécifiques du fabricant du moteur. <p>En cas d'application de la garantie, veuillez vous adresser, muni de la présente déclaration de garantie de votre certificat d'achat, à votre revendeur ou au prochain point de service après-vente agréé.</p> <p>Cette accord de garantie ne modifie en rien les droits à la garantie légale dont bénéficie l'acheteur vis-à-vis du vendeur.</p>	<p>Garanzia</p> <p>Qualsiasi errore di materiale o fabbricazione dell'apparecchio sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge, a nostra scelta, tramite riparazione o sostituzione.</p> <p>Il periodo di garanzia dipende rispettivamente dalle leggi in vigore nel paese in cui viene acquistato l'apparecchio.</p> <p>La nostra garanzia è valida nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trattamento adeguato dell'apparecchio. • Rispetto delle istruzioni per l'uso. • Impiego di ricambi originali. <p>La garanzia decade nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tentativi di riparazione sull'apparecchio. • Modifiche tecniche dell'apparecchio. • Impiego non appropriato, per es impiego industriale o comunale. <p>Sono esclusi dalla garanzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danni alla vernice attribuibili a normale usura. • Particolarmente di rapida usura contrassegnati sulla scheda ricambi con una cornice XXX XXX (X) • Motori a combustione, per i quali sono valide le condizioni di garanzia a parte dei rispettivi produttori. <p>In caso di garanzia, rivolgersi con la presente dichiarazione di garanzia e la fattura di acquisto al proprio rivenditore o al centro di assistenza tecnica autorizzato più vicino.</p> <p>La presente garanzia lascia invariate le rivendicazioni di garanzia legali dell'acquirente nei riguardi del venditore.</p>

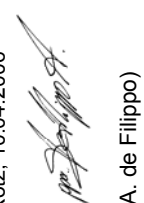
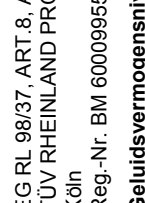

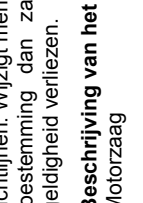
E	H	PL	CZ
<p>Garantía</p> <p>Elininamos los eventuales fallos de material o fabricación en el aparato durante el plazo legal de la garantía y mediante reparación o recambio, según a nuestra elección.</p> <p>El plazo de garantía es determinado por la legislación de cada país en cuestión en el que se haya comprado el aparato.</p> <p>Sólo asentiremos en ofrecer garantía en los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso correcto del aparato. • Observancia de las instrucciones de servicio. • Utilización de piezas de repuesto originales. <p>La garantía se extingue, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizan intentos de reparación por cuenta propia en el aparato. • Cuando se realizan modificaciones técnicas en el aparato. • En caso de utilización no conforme a la finalidad prevista, por ejemplo, utilización industrial o comunal. <p>Quedan excluidos de la garantía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los daños de lacado que tengan su origen en el desgaste normal. • Las piezas de desgaste que en la ficha de piezas de repuesto están identificadas con el marco XXX XXX (X). • Motores de combustión: Para éstos séran de aplicación las regulaciones de garantía de cada fabricante de motor en cuestión. <p>En caso de proceder la garantía, rogamos dirijase con la presente declaración de garantía y el albarán de compra a su comerciante o al servicio autorizado de postventa más cercano.</p> <p>Los derechos legales de garantía del comprador frente al vendedor no se ven afectados por la siguiente declaración vinculante de garantía.</p>	<p>Garancia</p> <p>A készüléken fellépő esetleges anyag- és gyártási hibákat a törvényes szavatossági időn belül, szabad választásunk szerint javítással vagy készülékcserevel szüntettjük meg.</p> <p>A szavatossági határidőt annak az országnak a törvényes rendelkezései határozzák meg, ahol a készülék eladásra került.</p> <p>Garanciára tett ígéretünk csak az alábbiak betartása esetén érvényes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Készülék szakszerű kezelése. • Kezelési utasítás betartása. • Eredeti cserealkatrészek felhasználása. <p>Az alábbi esetekben megszűnik a garancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Készüléken tett javítási kísérletek. • Készüléken végrehajtott műszaki változtatások. • Nem rendeltetésszerű használat, pl. ipari vagy helyi öngazdáltsági szervék általi használat. <p>A garancia nem terjed ki az alábbiakra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nem természetes elhasználódásból eredő, a festést ért károk. • Olyan gyorsan kopó alkatrészek, amelyek a géphez adott alkatrész-kártyán XXX XXX (X) kóddal vannak megjelölve. • Belsőégésű motorok – ezekre a mindenkor gyártó külön garanciára vonatkozó rendelkezései érvényesek. <p>Garanciaigény esetén kérjük, forduljon ezzel a garanciajeggyel és a pénztári bizonylattal szakeladójához vagy a legközelebbi szerződött szervizünkhöz</p> <p>Ez a garanciára tett ígéret nem érinti a vásárlónak az eladóval szemben támasztott törvényes szavatossági igényeit.</p>	<p>Gwarancja</p> <p>Ewentualne błędy materiałowe lub produkcyjne urządzenia usuwamy w czasie obowiązywania okresu gwarancyjnego według naszej decyzji albo w wyniku na prawy albo dostawy zastępczej.</p> <p>Okres gwarancji kieruje się według prawa dan ego kraju, w którym urządzeni zostało zakupione.</p> <p>Udzielana przez nas gwarancja obowiązuje tylko y przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prawidłowego obchodzenia się z urządzeniem. • Przestrezegania instrukcji obsługi. • Uzywania oryginalnych części zastępczych. <p>Gwarancja wygasa w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prób naprawy urządzenia. • Przeprowadzenia zmian technicznych urządzenia. • Zastosowania niezgodnego z użyciem np. Uzywania przemysłowego lub komunalnego. <p>Gwarancja nie obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uszkodzeń lakieru w wyniku zwykłego użycia. • Części zużywających się, oznaczonych na liście części zastępczych w następującej ramce XXX XXX (X). • Silników spalinowych – dla nich obowiązują oddzielne przepisy gwarancyjne e dla danych producentów silników. <p>W przypadku wykorzystania gwarancji prosimy zwrócić się z niniejszym kartą gwarancyjną oraz dowodem zakupu do swojego sprzedawcy lub do najbliższego o punktu serwisowego dla klientów.</p> <p>Dzięki niniejszej gwarancji ustawowe roszczenia gwarancyjne kupującego w stosunku do sprzedawcy są zachowane.</p>	<p>Záruka</p> <p>Případné chyby materiálu nebo z výroby, vyskytující se na stroji, odstraníme během zákonné zaruční lhůty dle našeho rozhodnutí buď opravou nebo dodáním náhradního zboží.</p> <p>Délka zaruční lhůty je určena právem země, ve které byl stroj zakoupen.</p> <p>Příslib záruky platí pouze při dodržení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Správného zacházení se stroje. • Respektování návodu k obsluze. • Použití originálních náhradních dílů. <p>Záruka pozbyvá platnosti v případě:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokusů o opravu stroje. • Technických změn na stroji. • Nesprávného používání stroje, např. při nasazení za výdělek nebo v komunálních službách. <p>Záruka se nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poškození laku, způsobené běžným opotřebením. • Opořezatelné díly, které jsou v seznamu těchto dílů označeny rámečkem XXX XXX (X). • Pro spalovací motory platí oddělená zaruční ustanovení výrobce motoru. <p>V případě uplatňované záruky se laskavě obraťte s tímto porhlášením o záruce a s dokladem o nákupu na vašeho prodejce nebo na nejbližší oprávněnou servisní dílnu.</p> <p>Tento příslib záruky neovlivňuje zákonné nároky zákazníka na poskytnutí záruky vůči prodejci.</p>


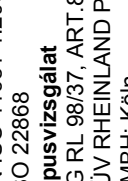
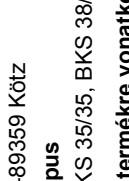
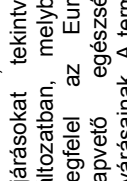
SLO	SK	S	DK
<p>Garancija V zakonitem garancijskem roku brezplačno odpravimo morebitne napake v materialu ali izdelavi, bodisi s popravilom bodisi z zamenjavo delov po naši odločitvi. Obseg garancijskih pravic je odvisen tudi od zakonodaje v dravi, kjer ste kupili napravo. Naša garancija velja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • če napravo uporabljate pravilno in namensko, • če upoštevate navodila za uporabo, • če uporabljate le originalne nadomestne dele. • Za motorje z notranjim izgorevanjem veljajo določila v garancijskem listu, ki ga prilaga proizvajalec. <p>Garancijske pravice izgubite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • če nepooblaščen oseba skuša popraviti napravo; • če opravite tehnične spremembe na napravi; • v primeru nenamenske uporabe (npr. uporaba v pridobitvene ali komunalne namene itd). <p>Garancija ne krije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poškodb laka, ki so posledica običajne obrabe, • potrebnih delov, ki so na seznamu nadomestnih delov označeni z okvirom XXX XXX (X) <p>Z garancijskim listom in računom se obrnite na najbližji pooblaščen servis ali na vašega prodajalca. Navedbe v priloženi garancijski izjavi ne vplivajo na zakonsko določene pravice, ki jih ima kupec do prodajalca.</p>	<p>Záruka Případné chyby materiálu, alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej záručnej lehoty v súlade s našim výberom buď prostredníctvom opravy alebo náhradnou dodávkou.</p> <p>Záručná lehota sa stanovuje vždy podľa právneho poriadku krajiny, v ktorej bolo zariadenie kúpené.</p> <p>Naš prísl'ub pre záruku platí len pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odbornej manipulácii so zariadením. • Dodržaní návodu na obsluhu. • Používaní originálnych náhradných dielov. <p>Záruka zaniká pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokusoch opráv na zariadení. • Technických zmenách na zariadení. • Pri použití, ktoré nie je v súlade s určením, napr. Priemyselné alebo komunálne použitie. <p>Zo záruky sú vylúčené:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Škody na náteroch, ktoré sú spôsobené bežným opotrebením. • Diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na listine náhradných dielov označené rámcikom XXX XXX (X). • Spal'ovacie motory – pre tieto platia samostatné záručné ustanovenia príslušného výrobcu motora. <p>V prípade reklamácie sa, prosím, obráťte s týmto záručným listom a dokladom o kúpe na Vašho predajcu, alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.</p> <p>Týmto vyhlásením o záruke zostávajú nedotknuté zákonné nároky na záruku kupujúceho voči predávajúcemu.</p>	<p>Reklamationsrätt Eventuella material- eller tillverkningsfel åtgärdar vi inom den lagligt föreskrivna reklamationsfristen, antingen genom reparation eller genom att kunden får en annan maskin. Den reklamationsfrist som är föreskriven i det land där maskinen köptes gäller alltid.</p> <p>Vår reklamationsrätt gäller endast:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om maskinen används enligt föreskrifterna • Om bruksanvisningen beaktas och • Om original-reservdelar används <p>Vi kan inte godkänna någon reklamation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om man själv försöker reparera maskinen • Om maskinen förändras tekniskt eller • Om maskinen inte används på föreskrivet sätt. <p>Vår reklamationsrätt gäller ej för:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lacksador som beror på normalt slitage • Slitagedelar som är markerade med en ram XXX XXX (X) på reservdelskortet. • Förbränningsmotorer – För dessa gäller motor-tillverkarens separata reklamationsbestämmelser. <p>Om du skulle ha en reklamation vänder du dig till din återförsäljare eller närmaste auktoriserade kund-service. Glöm inte att ta med dig köpebeviset (kvittot).</p> <p>När en konsument köper en vara gäller konsumentköplagen. Säljaren ansvarar för att apparaten är helt felfri när den avlämnas. Säljaren svarar under två år efter köpet för fel som fanns när varan avlämnades, även om felet visat sig först senare. Säljaren svarar däremot inte för försämring (bristfällighet) som uppkommit efter avlämnandet, t. ex. genom förslitning eller felaktig skötsel</p> <p>Reklamation skall ske senast inom två år efter köpet. De lagliga reklamationsanspråken som köparen har gentemot säljaren berörs ej av denna reklamations-information.</p>	<p>Reklamationsret Evt. materiale- eller fabrikationsfejl på maskinen udbedres af os inden for den lovmæssige reklamationsfrist, efter vort valg, gennem reparation eller ved levering af reservedele. Reklamationsfristen er afhængig af loven i det land, hvor maskinen er købt.</p> <p>Reklamationsretten gælder kun ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sagkyndig behandling af maskinen. • Overholdelse af brugsanvisningen. • Anvendelse af originale reservedele. <p>Reklamationsretten bortfalder ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparationsforsøg på maskinen. • Tekniske ændringer på maskinen. • Ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse, • fx erhvervs-mæssig eller kommunal benyttelse. <p>Udelukket af reklamationsretten er:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakskader, der kan føres tilbage til normal slitage. • Sliddele, som på reservedelskortet er markeret med XXX XXX (X) • Forbrændingsmotorer – For dem gælder de separate reklamationsbestemmelser fra den pågældende motorfabrikant. <p>I reklamations tilfælde bedes De venligst henvende Dem med denne reklamations-erklæring og købskvittering til Deres for-handler eller det nærmeste autoriserede serviceværksted. Køberens lovmæssige reklamationskrav overfor sælgeren berøres ikke af denne reklamationsret.</p>

FIN	N	NL	RUS
<p>Takuu</p> <p>Valmistaja poistaa laitteessa olevat mahdolliset materiaali- ja valmistusvirheet lakisääteisen takuuaajan aikana valintansa mekaan joko korjaamalla tai vaihtamalla laitteeseen.</p> <p>Takuuajalla määrätty aina sen maan lakien mukaan, mistä laite on ostettu.</p> <p>Valmistajan takuu pätee vain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun laitetta käsitellään asianmukaisesti. • Kun käyttöohjetta noudatetaan. • Kun käytetään alkuperäisiä varaosia. <p>Takuu raukeaa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kun laitetta yritetään korjata. • Kun laitteeseen tehdään teknisiä muutoksia. • Kun laitetta ei käytetä käyttötarkoituksen mukaisesti, käytetään esim. Ammatillisessa tai kunnallisessa käytössä. <p>Takuu ei käsitä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maalivaurioita, jotka johtuvat normaalisti kulumisesta. • Kuluvia osia, jotka on merkitty varaosakorttiin kehyyksellä XXX XXX (X) • Polttomoottoreille – näille pätevät kyseisen moottorinvalmistajan erilliset takuusäännökset. <p>Takuutapauksessa pyydämme kääntymään myyntiäikeeseen tai lähimmän valtuutetun asiakaspalvelupisteen puoleen esittämällä tämä takuuilmoitus ja ostotodiste.</p> <p>Tämä myönnetty takuu ei vaikuta ostajan lakisääteisiin takuuoikeuksiin myyjää vastaan.</p>	<p>Reklamasjonsrett</p> <p>Eventuelle material- eller produksjonsfeil på maskinen fjerner vi under den lovlige reklamasjonstiden i henhold til vårt valg ved reparasjon eller erstating.</p> <p>Reklamasjonstiden er avhengig av loven i det landet hvor maskinen er kjøpt.</p> <p>Vår reklamasjonsforsikring gjelder bare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ved sakkyndig håndtering av maskinen • Når det tas hensyn til bruksanvisningen • Ved bruk av original-reservedeler <p>Reklamasjon opphører ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparasjonsforsøk på maskinen. • Tekniske forandringer på maskinen. • Ikke formålstjenlig bruk, (f.eks. yrkesmessig eller kommunal bruk.) <p>Fr reklamasjonen er utelukket:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakkskader som kan tilbakeføres til normal slitasje. • Slitedeler som på reservedelskortet er kjennetegnet med ramme XXX XXX (X) • Ved forbrenningsmotorer – For disse gjelder de separate reklamasjonsbestemmelser til de henholdsvis motorprodusenter. I tilfelle reklamasjon, ta med denne reklamasjonserklaeringen og kjøpebeviset til din forhandler eller neste autoriserte serviceverksted. Kjøperens lovmessige reklamasjonskrav overfor selgeren berøres ikke av denne garantien. 	<p>Garantie</p> <p>Eventuele materiaal- of productiefouten in het apparaat verhelpen wij tijdens de wettelijke garantietermijn naar onze eigen keuze door reparatie of vervangende levering.</p> <p>De garantietermijn wordt telkens bepaald volgens het recht van het land waarin het apparaat is gekocht.</p> <p>Onze garantietoezegging geldt uitsluitend bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deskundige behandeling van het apparaat. • Het opvolgen van de handleiding. • Het gebruik van originele reserveonderdelen. <p>De garantie vervalt bij:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pogingen het apparaat te repareren. • Technische veranderingen aan het apparaat. • Gebruik dat niet volgens de voorschriften is, b.v. industrieel of gemeentelijk gebruik. <p>Van de garantie zijn uitgesloten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakschade die veroorzaakt is door normale slijtage. • Aan slijtage onderhevige onderdelen die op de kaart met reserveonderdelen aangegeven staan met een kader XXX XXX (X) • Verbrandingsmotoren – Hiervoor gelden de aparte garantiiebepalingen van de desbetreffende motorenfabrikant. <p>Ingeval van garantie wendt u zich a.u.b. met deze garantieverklaring en het aankoopbewijs tot uw handelaar of tot de dichtstbijzijnde klantenservicedienst.</p> <p>Door deze garantietoezegging blijven de wettelijke garantiemaanspraken van de koper den opzichte van de verkoper onaangetaast.</p>	<p>Гарантия</p> <p>Возможные дефекты материала или производственные дефекты устраняются нами в течение гарантийного срока, на наше усмотрение, путём ремонта или замены товара. Гарантийный срок на изделие устанавливается в соответствии с законом страны, в которой оно было приобретено.</p> <p>Гарантия действительна исключительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при использовании изделия по назначению. • при соблюдении инструкции по эксплуатации. • при использовании оригинальных запчастей. <p>Гарантия не действительна в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при попытке самостоятельного ремонта. • при изменении конструкции изделия. • при применении изделия не по назначению. • при промышленной или коммунальной эксплуатации изделия. <p>Гарантия не распространяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при обычном износе и при повреждении лакокрасочного покрытия, что неизбежно при нормальном износе. • на части, которые в списке запчастей выделены рамкой XXX XXX (X). • на двигатели внутреннего сгорания, так как для них действуют отдельные гарантийные положения <p>соответствующих производителей двигателей.</p> <p>В случае обнаружения неисправности, просим обратиться с данным гарантийным заявлением и кассовым чеком в торгующую организацию, продавшую Вам это изделие, или в наш сервисный центр. Права покупателя по закону о защите прав потребителя остаются в силе несмотря на возможные отклонения вышеназванных гарантийных условий.</p>

D	GB	F	I
<p>EG-Konformitätserklärung Gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG erklären wir hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</p> <p>Produktbeschreibung Benzinkettensäge</p> <p>Hersteller AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Type BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Angewendete einschlägige EG-Richtlinien 98/37/EG 96/68/EG 89/336/EWG 73/23/EWG 2000/14/EG</p> <p>Angewendete harmonisierte Normen EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Baumustergeprüft nach EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Schalleistungspegel: Gemessen 106 dB(A) Garantiert 109 dB(A)</p> <p>Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: Anhang VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>EU Certificate of Conformity In accordance with the EU Machine Guidelines 98/37/EWG we hereby certify that this product has been designed and constructed so that it is in compliance with the relevant basic safety and health requirements stipulated in the EU guidelines. Should any changes or modifications which have not been approved by us be made to the product, this certificate shall be null and void.</p> <p>Product description Gas chain saw</p> <p>Manufacturer AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Type BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Applicable EU Guidelines 98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Applicable Harmonized European Standards EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Type-approved according to EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Sound power level: Measured 106 dB(A) Guaranteed 109 dB(A)</p> <p>Conformity assessment procedure followed: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Déclaration de Conformité CE Conformément à la directive CE relative aux machines 98/37/EWG, nous déclarons par la présente que le produit décrit ci-dessus répond, par sa conception et par sa technique de construction et dans la version que nous avons mis dans le commerce, aux exigences fondamentales d'hygiène et de sécurité des directives CE. En cas de modification, non autorisée par nous, apportée au produit, cette déclaration n'est plus valable.</p> <p>Description du produit Tronçonneuse</p> <p>Producteur AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Modèle BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Directive CE appliquée relatives au produit 98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Normes applicables harmonisées EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Prototype contrôlé suivant EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Niveau de puissance acoustique Mesuré 106 dB(A) Garanti 109 dB(A)</p> <p>La procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Dichiarazione di Conformità CE Conformemente alla direttiva CE relativa alle macchine 98/37/CEE dichiariamo con la presente che il prodotto qui di seguito descritto per la sua concezione e tecnica di costruzione e nella versione che abbiamo messo in commercio risponde alle esigenze fondamentali di sanità e di sicurezza delle direttive CE. In caso di modifica al prodotto non autorizzata da noi questa dichiarazione perde la sua validità.</p> <p>Descrizione del prodotto Sega a catena a benzina</p> <p>Produttore AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Modello BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Directive CE applicate relative al prodotto 98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Norme applicate armonizzate EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Prototipo a norma EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Livello di rumorosità: Misurato 106 dB(A) Garantito 109 dB(A)</p> <p>Metodo di valutazione conformità applicato: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>

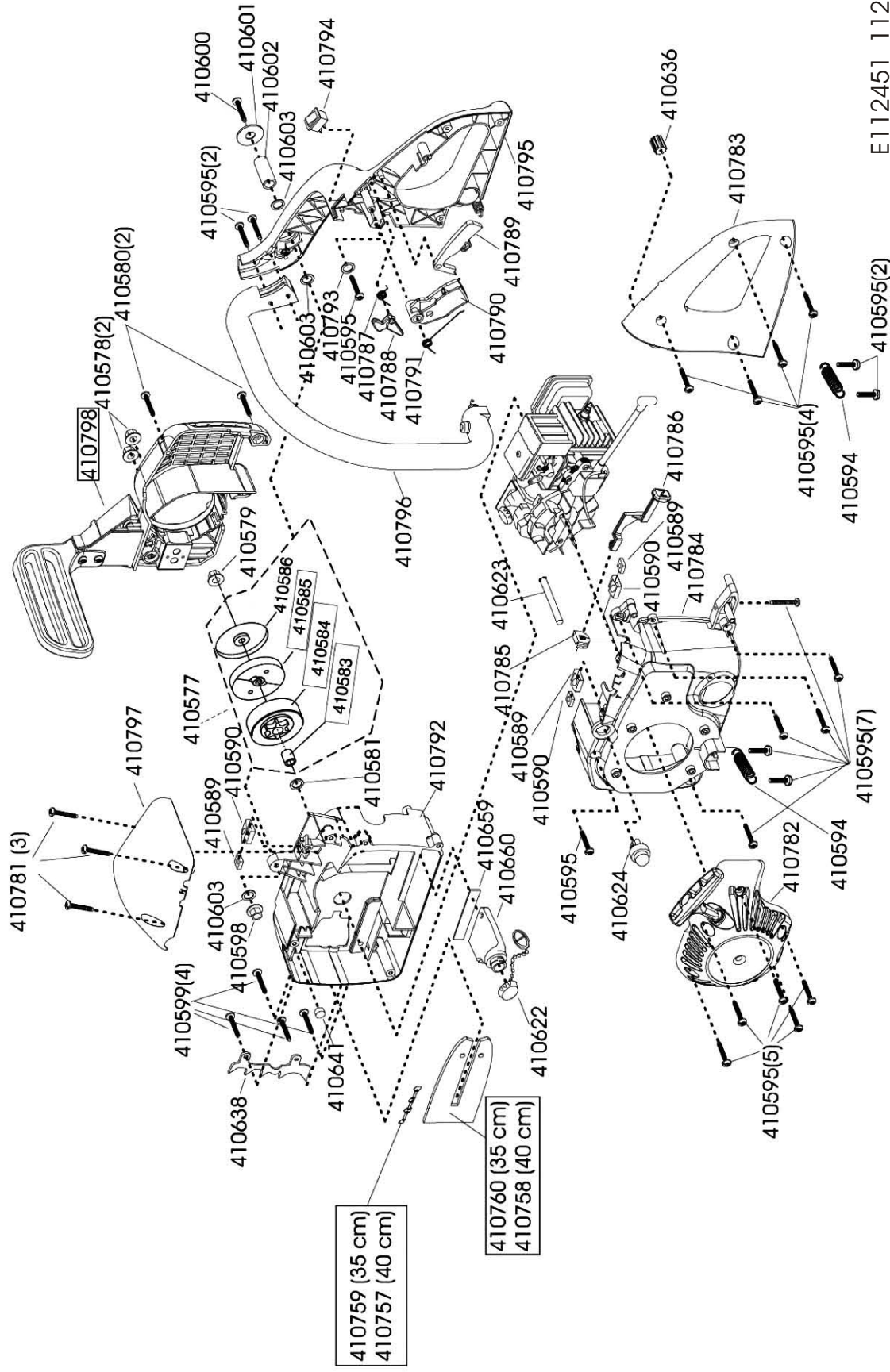
PL	SK	CZ	E
<p>Deklaracja zgodności z UE</p> <p>Zgodnie z dyrektywami UE dotyczącymi maszyn nr 98/37/EEC deklarujemy niniejszym, że opisana poniżej i skierowana przez nas do sieci handlowej wersja produktu, pod względem założeń projektowych oraz konstrukcji spełnia podstawowe wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stawiane przez dyrektywę UE. W przypadku dokonania modyfikacji produktu bez naszego upoważnienia niniejsza deklaracja traci swą ważność.</p> <p>Opis produktu Benzynowa piła łańcuchowa</p> <p>Producent AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Model BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Zastosowane dyrektywy UE dotyczące produktu 98/37/EEC 96/68/EEC 89/336/EEC 73/23/EEC 2000/14/EEC</p> <p>Zastosowane normy skoordynowane EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Wzór konstrukcyjny sprawdzony według EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Poziom mocy akustycznej Zmierzone 106 dB(A) Zagwarantowane 109 dB(A)</p> <p>Zastosowane postępowanie oceny zgodności: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Potvrdenie Zhodnosti s Normami Evropského Spoločenstva</p> <p>Podľa smerníc Eur. Spol. čís. 98/37/Eur. Spol. vzťahujúcich sa k strojom a zariadeniam vzhľadujúcim, že výrobok následovne prehlasujeme, že výrobok následovne popísaný v svojom pojmáti, technickom prevedení a vo verzii uvedenej do predaja, zodpovedá základným zdravotným a bezpečnostným požiadavkám noriem Eur. Spol. V prípade modifikácie výrobku, ktorá nebola nami vopred povolená, toto prehlásenie stráca svoju platnosť.</p> <p>Popis výrobku Benzynová reťazová píla</p> <p>Výrobca AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Typ BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Použité normy Eur. Spol. 98/37/ Eur. Spol 96/68/ Eur. Spol 89/336/ Eur. Spol 73/23/ Eur. Spol 2000/14/ Eur. Spol</p> <p>Harmonizované použité normy EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Prototyp testovaný podľa EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Nameraná hladina zvuku 106 dB(A) Garantovaná hladina zvuku 109 dB(A)</p> <p>Aplikovaná metóda na vyhodnotenie konformity: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Potvrzení Shodnosti s Normami Evropského Společenství</p> <p>Podle směrníc Evr. Spol. čís. 98/37/Evr. Spol. vztahujících se ke strojům a zařízením prohlásujeme, že výrobek následovně popsáný ve svém pojětí, technickém provedení a ve verzii uvedeně do prodej, odpovídá základním zdravotním a bezpečnostním požadavkům norem Evr. Spol. V případě modifikace výrobku, která nebyla námi předem povolena, toto prohlášení ztrácí svou platnost.</p> <p>Popis výrobku Benzynová řetězová píla</p> <p>Výrobce AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Typ BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Použité normy Evr. Spol. 98/37/ Evr. Spol 96/68/ Evr. Spol 89/336/ Evr. Spol 73/23/ Evr. Spol 2000/14/ Evr. Spol</p> <p>Harmonizované použité normy EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Konstrukční vzor přezkoušený podle EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Naměřená hladina zvuku 106 dB(A) Zaručená hladina zvuku 109 dB(A)</p> <p>Provedené vyhodnocení řízení o shodě: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Declaración Conformidad CE</p> <p>En base a la directiva CE relativa a máquinas 98/37/CEE declaramos con la presente que el producto indicado a continuación, por su concepción y técnica de construcción y en la versión que hemos puesto en comercio, responde a las exigencias fundamentales de sanidad y de seguridad de las directivas CE. En caso de modificaciones en el producto que no hayamos autorizado, la presente declaración pierde su validez.</p> <p>Descripción del producto Sierra de cadena por gasolina</p> <p>Productor AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Modelo BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Directivas CE aplicadas relativas al producto 98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Normas aplicadas armonizadas EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Modelo de construcción probado según EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Nivel de potencia acústica Medido 106 dB(A) Garantizado 109 dB(A)</p> <p>Procedimiento aplicado para la evaluación de conformidad: Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>

NL	SLO	FIN	RUS
<p>Verklaring van Overeenstemming met CE</p> <p>In overeenstemming met de CE machinerichtlijnen 98/37/EEG verklaren we hiermede dat het in het vervolg beschreven product voor wat betreft de ontwerpcriteria en de constructietechnieken en in de versie die we op de markt hebben gebracht in overeenstemming is met de fundamentele gezondheids- en veiligheidsaspecten van de CE-richtlijnen. Wijzigingen in het product zonder onze toestemming dan zal deze verklaring haar geldigheid verliezen.</p> <p>Beschrijving van het product</p> <p>Motorzaag</p> <p>Producent</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Model</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>CE-richtlijnen die op het product van toepassing zijn</p> <p>98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Toegepaste en aangepaste voorschriften</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Gehomologeerd voor</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Geluidsvermogensniveau:</p> <p>Gemeten 106 dB(A) Gegarandeerd 109 dB(A)</p> <p>Toegepaste methode voor de beoordeling van de conformiteit:</p> <p>Appendix VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Izjava o konformnosti s priporočili EU</p> <p>Izjavljamo, da izdelki, ki so navedeni v nadaljevanju te izjave, zaradi svoje zasnovane, izdelave in izvedbe, ki jih nudimo na tržišču, izpolnjujejo EU-priporočila za gradnjo strojev 98/37/EG glede varnosti in neškodljivosti za zdravje. V primeru preureditve oz. spremenjivanja naprave brez našega soglasja ta izjava izgubi svojo veljavnost.</p> <p>Vrsta izdelka:</p> <p>Bencinska verižna žaga</p> <p>Proizvajalec</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Model</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Upoštevana EU-priporočila</p> <p>98/37/CEE 96/68/CEE 89/336/CEE 73/23/CEE 2000/14/CEE</p> <p>Upoštevani standardi</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Konstruktivski preizkus opravljen v skladu z</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Izmerjeni nivo</p> <p>106 dB(A)</p> <p>Zagotovljeni nivo hrupa</p> <p>109 dB(A)</p> <p>Uporabljeni postopek za ugotavljanje skladnosti</p> <p>Dodatek VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus</p> <p>EY:n konedirektiivin 98/37/ETY mukaisesti vakuutamme, että tässä kuvattu tuote vastaa suunnittelultaan ja valmistustavaltaan sekä malliltaan asianmukaisia ja perustavia EY:n direktiivin turvallisuu- ja terveysturvallisuutta. Jos tuotteeseen tehdään muutoksia ilman meidän lupamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.</p> <p>Tuotteen kuvaus</p> <p>Sähkömoottorisaha</p> <p>Valmistaja</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Tyyppi</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Sovelletut asianmukaiset EY:n direktiivit</p> <p>98/37/ETY 96/68/ETY 89/336/ETY 73/23/ETY 2000/14/ETY</p> <p>Käytetyt yhdenmukaistetut normit</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Rakennemallitarkastus</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Mitattu melutaso</p> <p>106 dB(A)</p> <p>Taattu melutaso</p> <p>109 dB(A)</p> <p>Käytetty standardin mukaisuuden arviointimenetelmä:</p> <p>Liite VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>	<p>Заявление о соответствии нормам ЕС.</p> <p>В соответствии с требованиями директив ЕС, относящихся к оборудованию 98/37/ЕЭС настоящим заявляем, что ниже описанный товар по своей идее и техническому исполнению модели, которая представлена на рынке, соответствует директивам ЕС с точки зрения здравоохранения и безопасности. В случае изменения модели без нашего согласия это заявление теряет законную силу.</p> <p>Описание товара:</p> <p>Бензиновая цепная пила</p> <p>Производитель:</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Модель</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Применены соответствующие директивы ЕС</p> <p>98/37/ЕЭС 96/68/ЕЭС 89/336/ЕЭС 73/23/ЕЭС 2000/14/ЕЭС</p> <p>Нормы в соответствии</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Образец проверен согласно</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Уровень шума:</p> <p>замеренный 106 дБ(А) гарантированный 109 дБ(А)</p> <p>Имя и адрес ответственного за хранение технических документов:</p> <p>Annex VI Kötz, 10.04.2006</p> <p></p> <p>(A. de Filippo)</p>

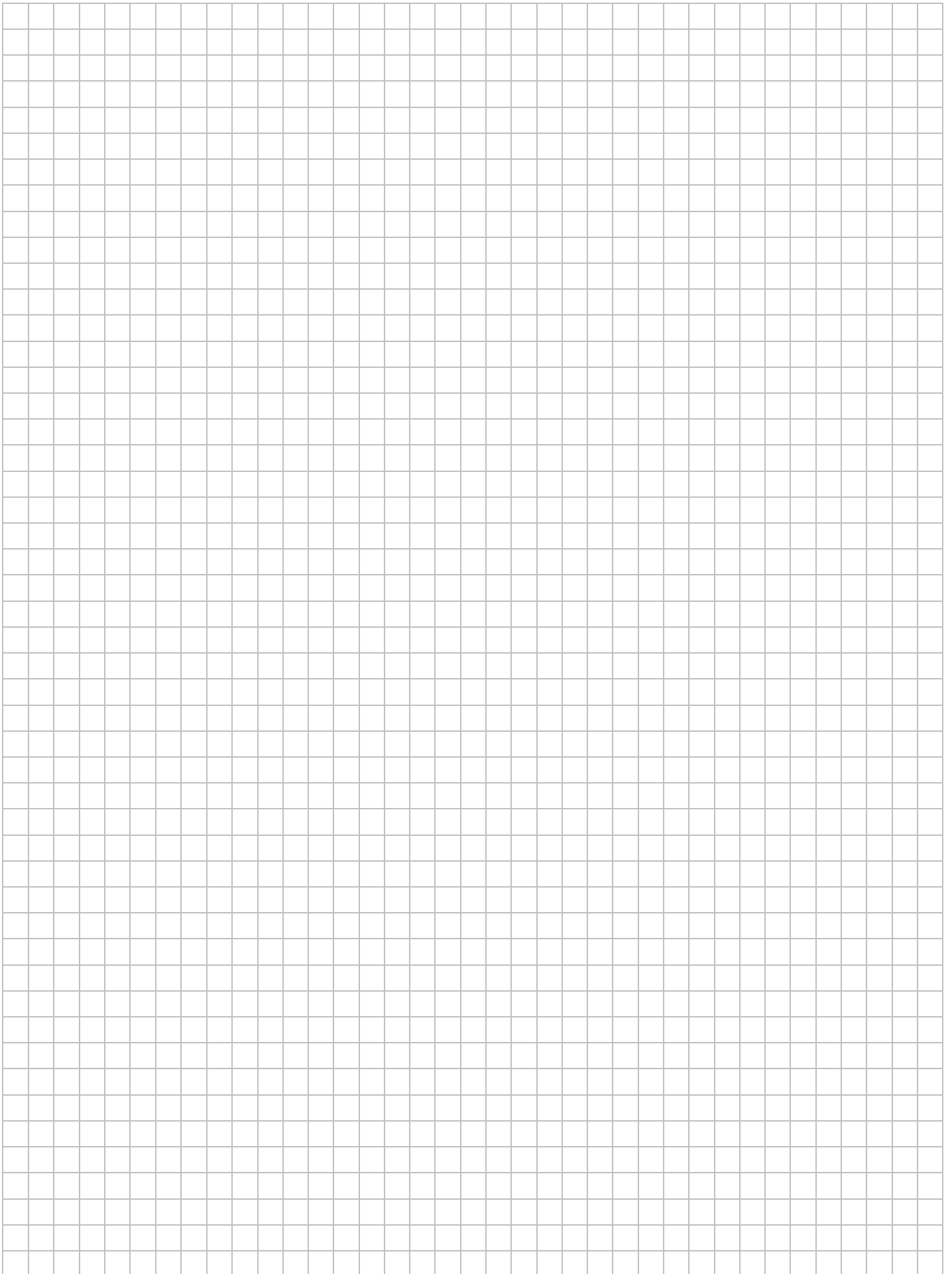
H	DK	N	S
<p>Európai Unió Megfelelési Nyilatkozat</p> <p>A gépekre vonatkozó, 98/37/EGK Európai Unió irányelvnek megfelelően a jelen sorokkal nyilatkozunk, hogy az alábbiakban leírt termék, a tervezését és a gyártási eljárásokat tekintve, valamint abban a változatban, melyben forgalomba hoztuk, megfelel az Európai Unió irányelvek alapvető egészségügyi és biztonsági elvárásainak. A termékben elvégzett s általunk nem engedélyezett módosítások esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.</p> <p>A termék leírása</p> <p>Benzines láncfűrész</p> <p>Gyártó</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Típus</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>A termékre vonatkozó alkalmazott Európai Unió irányelvek</p> <p>98/37/EGK 96/68/EGK 89/336/EGK 73/23/EGK 2000/14/EGK</p> <p>Alkalmazott koordinált normatívák</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Típusvizsgálat</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Megmért hangteljesítményszint 106 dB(A) Szavatolt hangteljesítményszint 109 dB(A)</p> <p>Alkalmazott egybehangzósság-kiértékelési eljárások</p> <p>Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>EU-konformitetserklæring</p> <p>Ifølge EU maskindirektiv 98/37/EWG erklærer vi hermed, at det efterfølgende benævnte produkt er udviklet og konstrueret, så det opfylder de grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav som EU's retningslinjer foreskriver. Denne erklæring bortfalder ved enhver form for ændring af produktet, der ikke er godkendt af os.</p> <p>Produktbeskrivelse</p> <p>Benzinkædesav</p> <p>Producent</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Type</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Anvendte EU-direktiver</p> <p>98/37/EWG 96/68/EWG 89/336/EWG 73/23/EWG 2000/14/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserede normer</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Godkendelse efter prototype iht</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Målt lydniveau 106 dB(A) Garanteret lydniveau 109 dB(A)</p> <p>Anvendt overensstemmelsesvurderings-proces</p> <p>Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>EF-Konformitetserklæring</p> <p>Hermed erklærer vi at de her opførte maskinen og den udførelsen som her blir distribueret, med hensyn til dens konsept, byggetype og dens grunnleggende sikkerhets- og helsemessige krav, tilsvarer de EU-direktiver som er oppført under. Ved forandringer på maskinen som ikke er avstemt med os, mister denne erklæringen sin gyldighet.</p> <p>Produktbeskrivelse</p> <p>Motorsag</p> <p>Producent</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Modell</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Anvendte aktuelle EU-retningslinjer</p> <p>8/37/EWG 89/336/EWG 96/68/EWG 73/23/EWG 2000/14/EWG</p> <p>Anvendte harmoniserte normer:</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Typeprøvd med hensyn til</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Lydnivå:</p> <p>Målt 106 dB(A) Garantert 109 dB(A)</p> <p>Anvendt samsvarsvurderingsprosedyre:</p> <p>Vedheng VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>	<p>EG-konformitetsdeklaration</p> <p>Enligt EG-maskinriktlinje 98/37/EWG förklarar vi härmed att den nedan nämnda produkten genom sin konstruktion och byggnadsätt liksom det av oss marknadsförda utförande motsvarar de denna riktlinjes speciella grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid en med oss icke avstämd ändring av produkten förlorar denna deklaration sin giltighet.</p> <p>Produktbeskrivning</p> <p>Bensindriven kedjesåg</p> <p>Tillverkare</p> <p>AL-KO Geräte GmbH Ichenhauser Str. 14 D-89359 Kötz</p> <p>Typ</p> <p>BKS 35/35, BKS 38/40</p> <p>Använda, speciella EG-riktlinjer</p> <p>98/37/EWG 96/68/EWG 89/336/EWG 73/23/EWG 2000/14/EWG</p> <p>Använda harmoniserade normer</p> <p>EN ISO 11681-1:2004 ISO 22867:2006 ISO 22868</p> <p>Konstruktionsmönstret prövat enligt</p> <p>EG RL 98/37, ART.8, ABS 28 TÜV RHEINLAND PRODUCT SAFETY GMBH; Köln Reg.-Nr. BM 60009955 001</p> <p>Uppmätt ljudeffektivité 106 dB(A) Garanterad ljudeffektivité 109 dB(A)</p> <p>Tillämpade konformitetsbedömningsrutiner</p> <p>Annex VI Kötz, 10.04.2006</p>  <p>(A. de Filippo)</p>

Kettensäge BKS 35/35 Kettensäge BKS 38/40

Art.Nr. 112451
Art.Nr. 112452



a	b	c	d	e	f
---	---	---	---	---	---



Land	Firma	Tel	Fax
A	AL-KO Kober Ges.m.b.H.	(+43) 3578/2515227	(+43) 3578/251538
AUS	AL-KO International PTY. LTD	(+61) 3/9767-3700	(+61) 3/9767-3799
B	Eurogarden NV	(+32) 16/805427	(+32) 16/805425
CH	AL-KO Kober AG	(+41) 56/4183150	(+41) 56/4183160
CZ	AL-KO Kober Spol.sr.o.	(+420) 382/210381	(+420) 382/212782
D	AL-KO Geräte GmbH	(+49) 8221/203-0	(+49) 8221/203-138
DK	AL-KO Ginge A/S	(+45) 98/82-1000	(+45) 98/82-5454
E	ANMI	(+34) 93/3002618	(+34) 93/3001769
F	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/85-763540	(+33) 3/85-763588
GB	Rochford Garden Machinery Ltd.	(+44) 1963/828050	(+44) 1963/828052
H	AL-KO KFT	(+36) 29/537050	(+36) 29/537051
HR	Brun.ko.-prom d.o.o.	(+385) 1 3096 567	(+385) 1 3096 567
I	AL-KO Kober GmbH / SRL	(+39) 039/9 329311	(+39) 039/9329390
LV	AL-KO Kober SIA	(+371) 7/409330	(+371) 7807018
N	AL-KO GINGE A/S	(+47) 64/862550	(+47) 64/862554
NL	Mechatechnik B.V.	(+31) 18/2567824	(+31) 18/2533895
PL	AL-KO Kober z.o.o.	(+48) 61/8161925	(+48) 61/8161980
RO	OMNITECH TRADING SA	(+4) 021 326 36 72	(+4) 021 326 36 79
RUS	OOO AL-KO Kober	(+7) 095/1688716	(+7) 095/1623238
RUS	AL-KO St. Petersburg GmbH	(+7) 812/4461084	(+7) 812/4461084
S	AL-KO Ginge Svenska AB	(+46) 31/573580	(+46) 31/575620
SK	AL-KO Kober Slovakia Spol.s.r.o.	(+421) 2/45994112	(+421) 2/45648117
SLO	SERVIS HUDOBIVNIK	(+386) 4 2046884	(+386) 4 2049730
TR	ZIMAS A.S.	(+90) 232 4580586	(+90) 232 4572697
UA	TOV AL-KO Kober	(+380) 44/4923396	(+380) 44/4923397

Stand 01/2007

AL-KO Geraete GmbH
Head Quarter
Ichenhauser Str. 14
89359 Koetz
Telefon: (+49)8221/203-0
Telefax: (+49)8221/203-138
www.al-ko.com

