

# OWNER'MANUAL

# 使用说明书 사용설명서 使用説明書

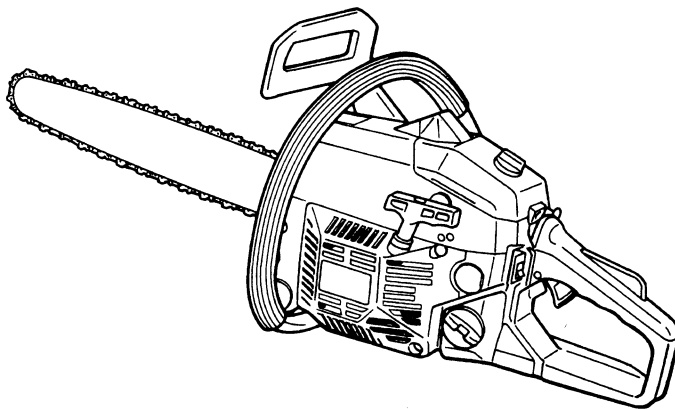
## CHAIN SAWS

## 鏈鋸

## 체인소

## 鏈鋸

## G4200/G4200EZ



### ⚠ Caution

- Before using our chain saws, please read this manual carefully to understand the proper use of your unit.
- Keep this manual handy.

### ⚠ 注意

- 使用本鏈鋸之前請務必先閱讀本使用說明書。
- 使用說明書請妥善保管。

### ⚠ 주의

- 체인소를 사용하기 전에 이 설명서를 잘 읽고 사용법을 완전히 숙지해야 합니다.
- 이 설명서를 늘 가까운 곳에 보관하십시오.

### ⚠ 注意

- 使用本鏈鋸之前請務必先閱讀本使用說明書。
- 使用說明書請妥善保管。

**▲ SAFETY FIRST**

Instructions contained in warnings within this manual marked with a **▲** symbol concern critical points which must be taken into consideration to prevent possible serious bodily injury, and for this reason you are requested to read all such instructions carefully and follow them without fail.

**▲ 安全第一**

本说明书上记载的注意事项以及机器上贴着的带有 **▲** 的警告标签, 是表示有发生人身事故危险的重要项目, 务请认真阅读并严格遵守。

**■ NOTES ON TYPES OF WARNINGS IN THE MANUAL****■ 关于警告标志****▲ WARNING**

This mark indicates instructions which must be followed in order to prevent accidents which could lead to serious bodily injury or death.

**▲ 警告**

表示如不遵守注意事项, 便可能导致重伤或死亡。

**IMPORTANT**

This mark indicates instructions which must be followed, or it leads to mechanical failure, breakdown, or damage.

**重要**

表示如不遵守注意事项, 有可能致使机器损伤或发生故障。

**NOTE**

This mark indicates hints or directions useful in the use of the product.

**注意**

表示其他使用上必要的补充说明。

**English****Contents****中文****目录**

1. PARTS LOCATION.....	4
2. WARNING LABELS ON THE MACHINE.....	6
3. SYMBOLS ON THE MACHINE .....	8
4. SAFETY PRECAUTIONS .....	10
5. INSTALLING GUIDE BAR AND SAW CHAIN .....	22
6. FUEL AND CHAIN OIL .....	26
7. OPERATING ENGINE .....	32
8. SAWING .....	42
9. MAINTENANCE .....	48
10. MAINTENANCE OF SAW CHAIN AND GUIDE BAR .....	54
11. TROUBLESHOOTING GUIDE .....	58
12. SPECIFICATIONS .....	60

1. 各部分的名称.....	4
2. 机器上的警告标签.....	6
3. 操作装置符号.....	8
4. 正确使用须知.....	10
5. 安装导板和锯链.....	22
6. 燃料和链条油.....	26
7. 操作引擎.....	32
8. 锯削.....	42
9. 检修.....	48
10. 锯链与导板的检修.....	54
11. 故障查找指南.....	58
12. 规格.....	60

**! 안전 제일**

지시사항은 매뉴얼의 경고 안에 표시되어 있고, 심한 부상방지를 위해 취해져야 할 항목들은 매뉴얼의 **!마크**에 표시되어 있기 때문에 모든 지시 사항을 주의 깊게 읽고 틀림없이 따라야 합니다.

**! 安全第一**

本說明書上記載的注意事項以及機器上貼著的帶有**!**的警告標籤，是表示有發生人身事故危險的重要項目，務請認真閱讀並嚴格遵守。

■ 매뉴얼의 경고종류 표시

■ 關於警告標誌

**! 경고**

이 마크는 심한 부상이나 사망을 유발할 수 있는 사고 방지를 위하여 지켜져야만 합니다.

**! 警告**

表示如不遵守注意事項，便可能導致重傷或死亡。

**중 요**

이 마크의 지시를 엄수하지 않으면 기계적인 고장이나 파손을 일으킬 수 있습니다.

**重 要**

表示如不遵守注意事項，有可能致使機器損傷或發生故障。

**주 의**

이 마크는 본기를 사용시에 유용한 힌트나 지시를 나타냅니다.

**注 意**

表示其他使用上必要的補充說明。

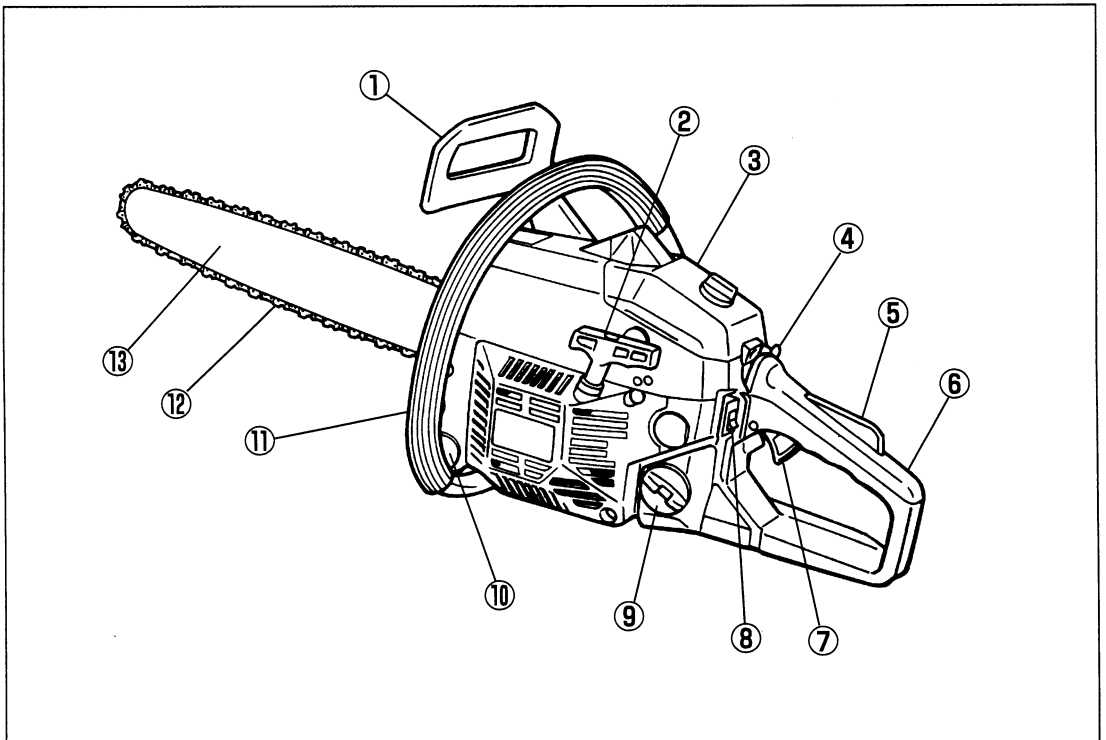
목 차

目 錄

- 1. 각 부분의 명칭 ..... 5
- 2. 본기에 관한 경고 표시 ..... 7
- 3. 본기의 각종 마크 설명 ..... 9
- 4. 안전주의 사항 ..... 11
- 5. 가이드 바 및 소 체인의 장착 ..... 23
- 6. 연료 및 체인 오일 ..... 27
- 7. 엔진 조작 ..... 33
- 8. 벌목 (나무자르기) 작업 ..... 43
- 9. 점검정비 ..... 49
- 10. 소 체인 및 가이드 바의 점검정비 ..... 55
- 11. 고장처리 가이드 ..... 59
- 12. 사양 ..... 61

- 1. 各部分的名稱 ..... 5
- 2. 機器上的警告標籤 ..... 7
- 3. 操作裝置符號 ..... 9
- 4. 正確使用須知 ..... 11
- 5. 安裝導板和鋸鏈 ..... 23
- 6. 燃料和鏈條油 ..... 27
- 7. 操作引擎 ..... 33
- 8. 鋸削 ..... 43
- 9. 檢修 ..... 49
- 10. 鋸鏈與導板的檢修 ..... 55
- 11. 故障查尋指南 ..... 59
- 12. 規格 ..... 61

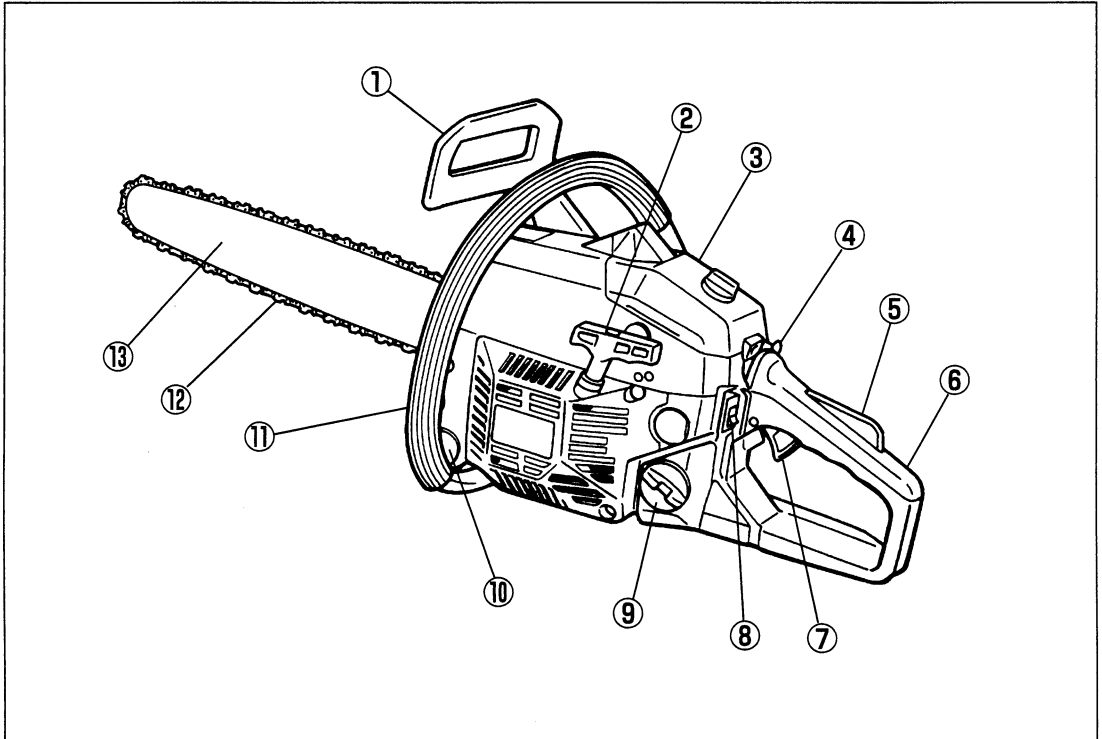
- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 1. Front guard        | 1. 前挡板    |
| 2. Starter knob       | 2. 启动器拉绳  |
| 3. Air cleaner        | 3. 空气滤清器  |
| 4. Choke knob         | 4. 闸门调节器  |
| 5. Throttle interlock | 5. 节流联动装置 |
| 6. Right handle       | 6. 右手柄    |
| 7. Throttle lever     | 7. 加油柄    |
| 8. Engine switch      | 8. 引擎开关   |
| 9. Fuel tank          | 9. 燃料箱    |
| 10. Oil tank          | 10. 机油箱   |
| 11. Left handle       | 11. 左手柄   |
| 12. Saw chain         | 12. 锯链    |
| 13. Guide Bar         | 13. 导板    |



1. 각 부분의 명칭

1. 各部分的名稱

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. 전단판     | 1. 前擋板    |
| 2. 시동 손잡이  | 2. 啓動器拉繩  |
| 3. 공기 청정기  | 3. 空氣濾清器  |
| 4. 초오크 손잡이 | 4. 閘門調節器  |
| 5. 트로틀 인터록 | 5. 節流聯動裝置 |
| 6. 오른쪽 핸들  | 6. 右手柄    |
| 7. 트로틀 레버  | 7. 加油柄    |
| 8. 엔진스위치   | 8. 引擎開關   |
| 9. 연료 탱크   | 9. 燃料箱    |
| 10. 오일 탱크  | 10. 機油箱   |
| 11. 왼쪽 핸들  | 11. 左手柄   |
| 12. 소 체인   | 12. 鋸鏈    |
| 13. 가이드 바  | 13. 導板    |





(1) Read owner's manual before operating this machine.

(1) 阅读使用说明书



(2) Wear head, eye and ear protection.

(2) 戴头盔, 防尘眼镜和耳塞



(3) Use the chain saw with two hands

(3) 请用双手操作链锯



(4) Warning! Kickback it's danger

(4) 警告! 反冲会产生危险



(5) Warning/Attention

(5) 警告 / 注意

#### IMPORTANT

If warning seals peel off or become soiled and impossible to read, you should contact the dealer from which you purchased the product to order new seals and affix the new seal(s) in the required location(s).

#### 重要

警告标签污损或剥落时, 请到购买本品的商店重新订购, 及时更换。

#### ⚠ WARNING

Never remodel the product. We won't warrant the machine, if you use the remodeled product or you don't observe the proper usage written in the manual.

#### ⚠ 警告

改造机器非常危险, 切勿改造。擅自改造或用于使用说明书所记载的正确的使用目的以外的用途时, 将不能享受厂家所提供的各种保障, 故请提起注意。



(1) 본기를 사용 전에 사용자 매뉴얼을 읽으십시오.

(1) 閱讀使用說明書



(2) 눈과 귀 및 머리 보호구를 착용하십시오.

(2) 戴頭盔, 防塵眼鏡和耳塞



(3) 양손으로 체인소를 사용하십시오.

(3) 請用雙手操作鏈鋸



(4) 경고! 반동위험이 있습니다.

(4) 警告! 反衝會產生危險



(5) 경고 / 주의

(5) 警告 / 注意

**중요**

만약 경고 스티커가 벗겨지거나 더럽혀져 읽을 수 없을 경우, 새로운 스티커를 주문하여 붙이기 위하여 본기를 구입한 담당자에게 연락하십시오.

**重要**

警告標籤污損或剝落時, 請到購買本產品的商店重新訂購, 並及時更換。

**⚠ 경고**

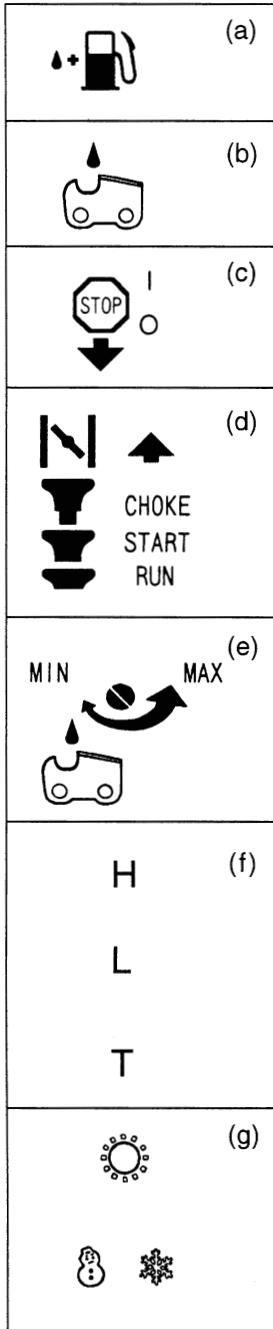
본기를 절대로 개조하지 마십시오. 개조된 제품을 사용하거나 매뉴얼에 적혀진 사용법을 준수하지 않았을 경우 본기는 보증될 수 없습니다.

**⚠ 경고**

改造機器是非常危險的行爲, 切勿改造。擅自改造或用於使用說明書所記載的正確的使用目的以外的用途時, 將不能享受廠家所提供的各種保障, 故請確切注意。

For safe operation and maintenance, symbols are carved in relief on the machine. According to these indications, please be careful not to take a mistake.

为便于使用操作和保养管理，操作装置用标志符号来表示。请按这些标志符号进行操作，注意避免发生失误。



(a).The port to refuel the "MIX GASOLINE"

**Position:** fuel tank cap

(a) 表示使用燃料的种类为“混合汽油”

标志符号表示部位：燃料缸盖

(b).The port to refuel the "CHAIN OIL"

**Position:** oil cap

(b) 表示使用燃料的种类为“链条油”

标志符号表示部位：油盖

(c).The indication regarding the switch.

Flipping the engine switch to the "O" (STOP) direction, the engine stops.

**Position:** rear-left of the unit

(c) 开关操作说明

把开关朝“O”(STOP)方向推，机器就停止。

标志符号表示部位：本体左后部

(d).The indication regarding the choke.

Pulling out the choke knob, the choke closes.

**Position:** rear-right of the unit

(d) 闸门操作说明

拉闸门调节器，闸门就关上。

标志符号表示部位：本体右后部

(e).The indication regarding the chain oil adjuster nut.

"MIN" direction—the oil flow decrease

"MAX" direction—the oil flow increase

**Position:** bottom of the clutch side

(e) 链条油调节器螺母操作说明

"MIN" 方向 - 油流减少

"MAX" 方向 - 油流增加

标志符号表示部位：本体中后部

(f). The position of H-needle

The position of L-needle

The position of idle adjusting screw

**Position:** rear-left of the unit

(f) H - 探针表示部位

L - 探针表示部位

空转调节螺栓的表示部位

标志符号表示部位：本体左侧上部

(g) 操作模式操作说明

“太阳光”符号 - 正常操作模式







“雪花”符号 - 防冻模式

标志符号表示部位：缸盖的内侧



안전운전 및 안전관리를 위해 다음과 같은 마크가 본기에 새겨져 있습니다. 이들 지시를 잘 준수하여 실수하지 않도록 하여 주십시오.

為便於使用操作和保養管理，操作裝置用標誌符號來表示。請按照這些標誌符號進行操作，注意避免發生失誤。

 <p>(a)</p>	<p>(a) “혼합가솔린” 급유구 위치: 엔진 좌측면 위쪽앞 (연료캡 부근)</p>	<p>(a) 表示使用燃料的種類為 “混合汽油”  標誌符號表示部位: 燃料缸蓋</p>
 <p>(b)</p>	<p>(b) 체인오일 급유구 위치: 엔진 좌측면 아래쪽앞 (오일캡 부근)</p>	<p>(b) 表示使用燃料的種類為 “鏈條油”  標誌符號表示部位: 油蓋</p>
 <p>(c)</p>	<p>(c) 스위치를 “0” 의 위치로 (아래로) 누르면 엔진이 즉시 정지합니다. 위치: 뒷 핸들부근 위쪽앞 (스위치 부근)</p>	<p>(c) 開關操作說明  把開關朝 “0” (STOP) 方向推進，機器便停止。  標誌符號表示部位: 本體左後部</p>
 <p>(d)</p>	<p>(d) 엔진시동을 할때는, 만약 귀하가 초크노브 (뒷 핸들의 등 우측) 화살표 방향으로 잡아 당기면, 다음과 같이 시동 모드를 셋트할 수 있습니다. 위치: 에어크리너 커버 위쪽우측</p>	<p>(d) 開門操作說明  拉開門調節器，開門便關上。  標誌符號表示部位: 本體右後部</p>
 <p>(e)</p>	<p>(e) 드라이버로 로드를 “MAX” 쪽으로 돌리면 체인오일이 많고 나오고, “MIN” 쪽으로 돌리면 적게 나옵니다. 위치: 엔진 밑 바닥</p>	<p>(e) 鏈條油調節器螺母操作說明  “MIN” 方向 - 油流減少  “MAX” 方向 - 油流增加  標誌符號表示部位: 本體中後部</p>
<p>H</p> <p>L</p> <p>T</p> <p>(f)</p>	<p>(f) “H” 표시 아래의 나사는 고속조정 나사입니다. “L” 표시 아래의 나사는 저속조정 나사입니다. “T” 표시 좌측의 나사는 공회전조정 나사입니다. 위치: 뒷쪽핸들 좌측</p>	<p>(f) H - 探針表示部位 L - 探針表示部位 空轉調節螺絲的表示部位  標誌符號表示部位: 本體左側上部</p>
 <p>(g)</p>	<p>(g) 이 마크가 보일 때는 카뷰레터 빙결 방지 메카니즘이 「통상운전모드」로 되어있음을 나타냅니다. 위치: 본체 우측면 (앞쪽핸들 뒤)</p>	<p>(g) 操作模式操作說明  “太陽光” 符號 - 正常操作模式  “雪花” 符號 - 防凍模式 標誌符號表示部位: 缸蓋的內側</p>

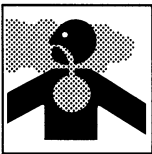


#### ■ BEFORE USING THE MACHINE

- a. Read this owner's manual carefully to understand how to operate this unit properly.
- b. You should never use the product when under the influence of alcohol, when suffering from exhaustion or lack of sleep, when suffering from drowsiness as a result of having taken cold medicine, or at any other time when a possibility exists that your judgment might be impaired or that you might not be able to operate the machine properly and in a safe manner.
- c. Avoid running the engine indoors. The exhaust gases contain harmful carbon monoxide.
- d. Never use the product under circumstances like those described below:
  1. When the ground is slippery or when other conditions exist which might make it not possible to maintain a steady posture.
  2. At night, at times of heavy fog, or at any other times when your field of vision might be limited and it would be difficult to gain a clear view of the area.
  3. During rain storms, during lightning storms, at times of strong or gale-force winds, or at any other times when weather conditions might make it unsafe to use this product.
- e. When using this product for the first time, before beginning actual work, learn to handling it from skilled worker.

#### ■ 在使用本品之前

- a. 使用前请务必先认真阅读本使用说明书，将产品的性能及使用上的注意事项理解清楚。
- b. 本产品装有高速旋转的刀片，如操作失误将非常危险。故因疲劳等原因身体感到不适时，或由于服用了感冒药或饮酒后致使判断能力降低，难以准确进行操作时，请勿使用本产品。
- c. 引擎排出的气体里含有对人体有害的一氧化碳。请不要在室内，温室或隧道内等通风不好的地方使用本产品。
- d. 以下各种场合，请勿使用。
  1. 脚下较滑，难以保持稳定的作业姿势时。
  2. 因浓雾或夜间，对作业现场周围的安全难以确认时。
  3. 天气不好时（下雨，刮大风，打雷等）
- e. 初次使用时，务必先请有经验者对本产品的用法进行指导后，方可开始实际作业。



■ 본 기계를 사용하기 전에

- a. 본기의 정확한 사용법을 이해하기 위하여 사용자 매뉴얼을 읽으십시오.
- b. 술, 피로, 수면부족, 졸음을 수반하는 감기 약을 복용하거나 정확하고 안전하게 사용할 수 있는 판단력이 없을 경우에는 본기를 사용하지 마십시오.

- c. 실내에서는 엔진을 운전하지 말아 주십시오. 배기가스에는 위험한 일산화탄소가 포함되어 있습니다.
- d. 밀에 기술된 경우에 해당될 때에는 본기를 사용하지 말아 주십시오.

1. 미끄러운 땅 또는 안정된 자세를 유지하기 어려운 경우.

2. 밤, 짙은 안개 또는 작업지역에서 충분한 시야 확보가 어려운 경우.

3. 폭풍우, 번개, 폭풍이 수반한 강풍 또는 다른 기상조건이 본기의 안전한 사용에 영향을 미칠 경우.

- e. 처음으로 본기를 사용할 때, 숙련된 기술자로부터 본기의 취급 법을 배우십시오.

■ 在使用本品之前

- a. 使用前請務必先確實閱讀本使用說明書，將產品的性能及使用上的注意事項理解清楚。
- b. 本產品裝有高速旋轉的刀片，如操作失誤將非常危險。故因疲勞等原因身體感到不適時，或因服用了感冒藥或飲酒後導致判斷能力降低，難以準確進行操作時，請勿使用本產品。

- c. 引擎排出的氣體裏含有對人體有害的一氧化碳。請勿在室內，溫室內或隧道內等通風不良的地方使用本產品。
- d. 以下各種場合，請勿使用。

1. 腳下較滑，難以保持穩定的作業姿勢時。

2. 因濃霧或夜間，對作業現場周圍的安全難以確認時。

3. 天候不佳時（下雨，刮大風，打雷等）

- e. 初次使用時，務必先請有經驗者對本產品的用法進行指導後，方可開始實際作業。

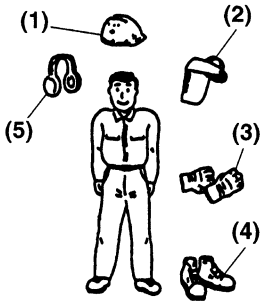
- f. Lack of sleep, tiredness, or physical exhaustion results in lower attention spans, and this in turn leads to accidents and injury. Limit the amount of time of using the machine continuously to somewhere around 10 minutes per session, and take 10~20 minutes of rest between work sessions. Also try to keep the total amount of work performed in a single day under 2 hours or less.
- g. Be sure to keep this manual handy so that you may refer to it later whenever any questions arise.
- h. Always be sure to include this manual when selling, lending, or otherwise transferring the ownership of this product.
- i. Never allow children or anyone unable to fully understand the directions given in this manual to use this product.



- f. 过渡疲劳会使注意力降低, 从而成为发生事故的原因。不要使作业计划过于紧张, 每次机器操作的连续作业时间不能超过10分钟, 然后要有10~20分钟的休息时间。一天的作业时间应限制在两个小时以内。
- g. 本使用说明书请妥善保管, 有不懂的地方, 请随时查阅。
- h. 将本产品转让或借给他人时, 请将本使用说明书也一同交给对方。
- i. 另外, 请勿让不能理解本说明书的人或儿童使用本产品。

#### ■ WORKING GEAR AND CLOTHING

- a. When using the product, you should wear proper clothing and protective equipment as follows.



- (1) **Helmet**
- (2) **Protection goggles or face protector**
- (3) **Thick work gloves**
- (4) **Non-slip-sole work boots**
- (5) **Ear protectors**

- b. And you should carry with you.
  1. Attached tools and files.
  2. Properly reserved fuel and chain oil.
  3. Things to notify your working area (Rope, warning signs)
  4. Whistle (for collaboration or emergency)
  5. Hatchet or saw (for removal of obstacles)
- c. Never use the product when wearing pants with loose cuffs, when wearing sandals, or when barefoot.



#### ■ 使用时的服装·装备

- a. 使用本产品时, 要穿好适于室外作业的服装, 并穿戴好以下装备。

- (1) 作业帽 (在坡地作业时戴头盔)
- (2) 防尘眼镜或面部防护罩
- (3) 结实的手套
- (4) 不易滑, 结实的鞋
- (5) 耳塞 (特别是长时间作业时)

- b. 另外, 请务必携带用品。
  1. 产品附属工具及钢铤
  2. 装在适当容器里的燃料和链条油
  3. 表示作业区域的用具 (绳索, 木牌)
  4. 哨子 (共同作业或遇紧急情况时使用)
  5. 砍刀, 手锯 (铲除障碍物时用)
- c. 请不要穿裤脚宽大的裤子或赤脚, 穿凉鞋, 草鞋等作业。

- f. 수면부족, 육체적 피로로 인한 주의력 저하가 사고나 부상의 원인이 됩니다. 연속적인 본기의 사용시, 매번 작업시간을 10분 정도로 제한하고 중간에 10~20분의 휴식을 취하십시오. 하루에 전체 작업시간을 2시간 이하로 유지하십시오.

- f. 過度疲勞會使注意力降低，而促使發生事故的原因。請勿使作業流程過於緊張，每次機器操作的連續作業時間不能超過10分鐘，然後要有10~20分鐘的休息時間。一天的作業時間應限制在兩個小時以內。

- g. 의문사항 발생시 수시 확인이 가능하도록 매뉴얼을 휴대하십시오.

- g. 本使用說明書請妥善保管，若有不清楚的地方，請隨時查閱。

- h. 판매, 대여 또는 소유 이전시 본기와 함께 매뉴얼을 첨부하십시오.

- h. 將本產品轉讓或借與他人時，請將本使用說明書也一同交給對方。

- i. 어린이나 매뉴얼에 주어진 내용을 완전히 이해못하는 사람에게는 본기의 사용을 금지합니다.

- i. 另外，請勿讓無法理解本說明書的人或讓兒童使用本產品。

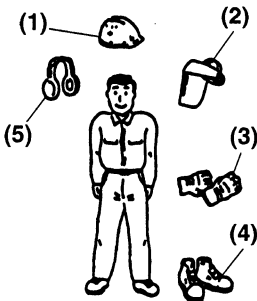


■ 작업도구 및 복장

- a. 본기를 사용시에 다음과 같이 작업에 맞는 복장과 안전장치를 착용해야 합니다.

■ 使用時的服裝·裝備

- a. 使用本產品時，需著裝適合室外作業的服裝，並穿戴好以下裝備。



- (1) 헬멧
- (2) 보호안경 및 안면 보호구
- (3) 두꺼운 작업 장갑
- (4) 미끄럼 방지 부츠
- (5) 귀 보호기

- (1) 作業帽 (在坡地作業時要戴頭盔)
- (2) 防塵眼鏡或面部防護罩
- (3) 結實的手套
- (4) 不易滑，結實的鞋
- (5) 耳塞 (特別是長時間作業時)

- b. 이외, 필수 소지 용품
  - 1. 본기에 첨부된 도구 및 서류
  - 2. 적절한 비축 연료 및 체인 오일
  - 3. 작업영역을 알리는 도구 (로프, 경고표지)
  - 4. 호루라기 (공동작업이나 긴급사항을 알리기 위함)
  - 5. 도끼 및 톱 (장애물 제거용)

- b. 另外，請務必攜帶之用品。
  - 1. 產品附屬工具及鋼鏈
  - 2. 裝於適當容器裏的燃料和鏈條油
  - 3. 表示作業區域的用具 (繩索，木牌)
  - 4. 哨子 (共同作業或遇緊急情況時使用)
  - 5. 砍刀，手鋸 (鏟除障礙物時使用)

- c. 느슨한 바지, 샌달 착용시나 맨발인 경우 본기의 사용을 금지합니다.

- c. 請勿穿褲腳寬大的褲子或赤腳，穿涼鞋，草鞋等作業。





#### ■ WARNING CONSIDERING HANDLING OF FUEL

- a. The engine of this product is designed to run on a mixed fuel which contains highly flammable gasoline. Never store cans of fuel or refill the fuel tank in any place where there is a boiler, stove, wood fire, electrical sparks, welding sparks, or any other source of heat or fire which might ignite the fuel.
- b. Smoking while operating the product or refilling its fuel tank is extremely dangerous. Always be sure to keep lit cigarettes away from the product at all times.
- c. When refilling the tank always turn off the engine first and take a careful look around to make sure that there are no sparks or open flames anywhere nearby before refueling.
- d. If any fuel spillage occurs during refueling, use a dry rag to wipe up spills before turning the engine back on again.
- e. After refueling, screw the fuel cap back tightly onto the fuel tank and then carry the product to a spot 3m or more away from where it was refueled before turning on the engine.

#### ■ BEFORE STARTING ENGINE

- Check working place, the cutting object and cutting direction. If there is obstacle, remove it.
- Never start cutting until you have a clear work area, secure footing and a planned retreat path from the falling tree.
- Use caution and keep bystanders and animals out of the working area whose diameter is 2.5 times of the cutting object.
- Inspect the machine for worn, loose, or damaged parts. Never operate the machine that is damaged, improperly adjusted, or is not completely and securely assembled. Make sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.

#### ■ 有关燃料的注意事项

- a. 本产品的引擎所使用的燃料是“混合汽油”，属易燃品。请不要在焚烧炉、喷烧器、篝火、炉灶、电火花、焊接火花等有可能引火的地方加油或存放燃料容器。
- b. 叼着香烟作业或加油非常危险，绝对不要那样做。
- c. 使用过程中加油时，一定要先把引擎停下来，确认周围没有烟火后再加油。
- d. 加油时如燃料碰洒了时，一定要将机体上附着的燃料擦干净之后，方可启动引擎。
- e. 加油后将燃料容器密封，然后要在离开燃料容器 3 米以上的地方启动引擎。

#### ■ 启动引擎前须知

- 检查工作场地、切割对象和切割方向。若有障碍物，请把它搬走。
- 只有当你有了确定的工作区域、并能够确保树枝掉落时的撤退路线时，才能开始切割。
- 在切割对象的直径的 2.5 倍的工作区域内设置警告标志，以阻止旁观者和动物进入。
- 检查机器是否有破损、松懈和损坏。请勿使用损坏的、没有调节好的、或者没有完全装配好的机器。使用节流控制装置时，请检查锯链是否停止转动。



#### ■ 연료 취급시 경고사항

- a. 본기의 엔진은 고인화성 휘발유를 포함한 혼합연료로 작동하도록 디자인되어 있습니다. 보일러, 스토브, 장작불, 전기 스파크, 용접용 스파크로 인해 연료 점화가 가능한 곳에서 연료를 재주입하거나 연료통을 놓지 마십시오.
- b. 본기의 운전도중, 연료 재주입시 흡연은 매우 위험합니다. 흡연은 항상 본기에서 떨어진곳에서 하여 주십시오.
- c. 연료 탱크에 연료를 재주입하기 전에 엔진의 시동을 끄고 스파크나 착화기 주의에 있는지를 주위 깊게 확인하여 주십시오.
- d. 연료를 재주입시 흘린 연료는 엔진을 시동하기 전에 마른 걸레로 닦아 주십시오.
- e. 연료 재충전후, 연료 탱크의 뚜껑을 꼭 닫고, 3미터 이상 떨어진 곳에서 엔진 시동을 걸어 주십시오.

#### ■ 엔진 시동전의 주의사항

- 작업장, 벌목대상, 벌목방향을 살피십시오. 장애물이 있으면 치워주십시오.
- 명확한 작업영역, 안전한 발받이, 쓰러진 나무의 처리 대책이 수립되기 전까지 작업을 시작하지 마십시오.
- 벌목대상의 직경 2.5 배 이상의 작업 구역내로 구경꾼이나 애완동물의 진입을 막고, 경고 표지판을 사용하십시오.
- 본기의 마모된 곳, 느슨한 곳, 손상된 부분이 없는지를 점검하십시오. 본기의 손상, 부적절한 조정, 불완전하고 불안정한 조립상태에서는 절대 사용하지 마십시오. 트로트 컨트롤 스위치를 놓았을 때, 톱날의 움직임이 정지되어 있는가를 확인하십시오.

#### ■ 有關燃料的注意事項

- a. 本產品的引擎所使用的燃料是“混合汽油”，屬易燃物品。請勿在焚化爐、噴燒器、火爐、暖爐、電火花、焊接火花等有可能引火的地方加油或存放燃料容器。
- b. 叼着香烟作業或加油非常危險，絕對切記不允許如此作業方式。
- c. 使用過程中加油時，一定要先把引擎停下來之後，確認周圍沒有烟火後再加油。
- d. 加油時如燃料碰灑了時，一定要將機體上附着的燃料擦乾淨之後，才可啓動引擎。
- e. 加油後將燃料容器密封，然後要在離開燃料容器3米以上的地方啓動引擎。

#### ■ 啓動引擎前須知

- 檢查工作場地、切割對象和切割方向。若有障礙物，請先將它移走。
- 只有當你有了確定的工作區域、並能夠確保樹枝掉落時的撤退路徑時，才能開始進行切割工作。
- 在切割對象的直徑的 2.5 倍的工作區域內設置警告標誌，以防止旁觀者及動物進入。
- 檢查機器是否有破損、鬆懈及損壞。請勿使用損壞、沒有調節好的、或者沒有完全裝配好的機器。使用節流控制裝置時，請檢查鋸鏈是否停止轉動狀態。

#### ■ WHEN STARTING THE ENGINE

- Always hold the machine firmly with both hands when the engine is running. Use a firm grip with thumb and fingers encircling the handles.
- Keep all parts of your body away from the machine when the engine is running.
- Before starting the engine, make sure the saw chain is not contacting anything.

#### ■ OPERATION

- Keep the handles dry, clean and free of oil or fuel mixture.
- Never touch the muffler, spark plug or other metallic parts of the engine while the engine is in operation or immediately after stopping the engine. Doing so could result in serious burns or electrical shock.
- Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
- Check the tree for dead branches that could fall during the felling operation.
- Always shut the engine before setting it down.

#### ■ 启动引擎时须知

- 引擎运转时，请用双手牢牢握住机器。用大拇指和手指环绕把手，将其紧紧握住。
- 引擎运转时，身体各部位请勿靠近机器。
- 引擎运转前，请确保锯链没有与任何物体接触。

#### ■ 作业须知

- 请保持手柄的干燥和清洁，不要让其沾上油或其它可燃物。
- 引擎运转时或者引擎刚停止运转时，请勿接触消声器、火星塞或者其它引擎的金属部分。不然的话，会导致烧伤或触电。
- 切割小片灌木或幼树时，请务必格外小心，因为柔软的物质可能会钩住锯链并产生冲击力，使你失去平衡。
- 切割绷紧的树枝时，请注意不要被绷紧的树枝放松时产生的弹力击伤。
- 在砍伐作业时，请查明可能会掉落的枯死树枝。
- 放下引擎前，请务必将其关掉。





■ 엔진 시동시의 주의사항

- 엔진 작동시 항상 본기를 단단히 잡으십시오. 엄지와 손가락으로 핸들을 애워싼 상태에서 꼭 잡고 사용하십시오.
- 엔진 작동도중 본기와 몸과의 간격을 유지하여 주의하십시오.
- 엔진 시동전 소 체인에 접촉하는 물체가 없도록 주의하십시오.

■ 작업도중 주의사항

- 핸들은 건조, 청결한 상태를 유지하고 오일이나 혼합연료가 묻어 있지 않도록 주의하십시오.
- 엔진을 동작하거나 엔진이 정지한 후 바로 머물러, 점화 플러그, 엔진의 금속 부분을 만지지 마십시오. 그렇지 않을 경우 심한 화상이나 감전의 위험이 있습니다.
- 잔가지나 어린나무를 자를 때에는 가느다란 가지가 소 체인을 잡아당기거나 몸쪽으로 감겨와 몸이 균형을 잃을 수 있으므로 주의하십시오.
- 툭기는 힘이 큰 가지를 자를 때에는 툭기는 가지에 맞지 않도록 주의하십시오.
- 벌목작업도중 죽은 가지가 떨어질 수 있는 나무는 주의하십시오.
- 본기를 내려놓기 전에 항상 엔진을 꺼 주십시오.

■ 啓動引擎時須知

- 引擎運轉時，請用雙手牢牢握住機器。用大拇指和手指環繞把手，將其緊緊握住。
- 引擎運轉時，身體各部位請勿靠近機器。
- 引擎運轉前，請確保鋸鏈沒有與任何物體接觸。

■ 作業須知

- 請保持手柄的乾燥和清潔，不要讓其沾上油或其它可燃物。
- 引擎運轉時或者引擎剛停止運轉時，請勿接觸消聲器、火星塞或者其它引擎的金屬部分。不然的話，會導致燒傷或觸電。
- 切割小片灌木或幼樹時，請務必格外小心，因為柔軟的物質可能會鈎住鋸鏈並產生衝力，使身體失去平衡。
- 切割綑緊的樹枝時，請注意不要被綑緊的樹枝放鬆時產生的彈力擊傷。
- 在砍伐作業時，請查明可能會掉落的枯死樹枝。
- 放下引擎前，請務必將其關掉。



### ■ KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS FOR CHAIN SAW USERS

机体反弹的注意事项（供链锯用户用）

#### ▲ WARNING

- Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury.
- Do not rely exclusively on the safety devices built into your saw. As a chain saw user you should take several steps to keep cutting jobs free from accident or injury.
  - (1) With a basic understanding of kickback you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
  - (2) Keep a good grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw.
  - (3) Make certain that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
  - (4) Cut at high engine speeds.
  - (5) Do not overreach or cut above shoulder height.
  - (6) Follow manufacturers sharpening and maintenance instructions for saw chain.
  - (7) Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.

#### ▲ 警告

- 当导板的前端接触到物体时，或者当木材夹住切割中的锯链时，机体可能会产生反弹。前端接触有时会产生急速反冲，把导板弹向操作人员。如果导板顶部的锯链被夹住，会把导板急速推回操作人员。上面两种情况的任何一种都会使你失去对链锯的控制，造成身体严重受伤。
- 不要过分依靠安装在链锯内部的安全装置。链锯用户应该采取措施防止切割作业发生事故或者受伤。
  - (1) 理解了机体反弹的基本原理就能够减少或避免惊惶失措。惊惶失措会导致事故。
  - (2) 引擎运转时，用双手牢牢抓住链锯，右手抓住后把手，左手抓住前把手。用大拇指和手指环绕把手，将其紧紧抓住。牢牢抓住会帮助你减轻机体反弹和保持对链锯的控制。
  - (3) 确保你正在切割的区域没有障碍物。操作链锯时，请勿让导板的前端接触树枝或其它可能会被击倒的障碍物。
  - (4) 引擎高速切割。
  - (5) 请勿高举至肩部或者高于肩部切割。
  - (6) 遵照制造厂商对链锯的磨削和维修保养的说明。
  - (7) 请只使用制造厂商或同等机构规定的替换导板和链条。

## 반동시 안전을 위한사용전 주의사항

## 機體反彈的注意事項( 供鏈鋸用戶)

**▲ 경고**

- 반동은 가이드 바의 선단부가 장애물과 접촉하였을 때 또는 벌목시에 나무가 넘어지면서 소 체인이 나무에 끼었을 때 발생합니다. 선단부가 장애물과 접촉하면 즉각적으로 가볍게 튀어오르는 반동을 보이거나 가이드 바가 운전자쪽으로 튀어오르는 반동을 보이는 경우가 있습니다. 또한 가이드 바 선단의 소 체인이 나무에 끼이면 가이드 바가 고속으로 운전자쪽으로 반동합니다. 이들 반응은 본기의 컨트롤을 잃게하여 심각한 부상을 초래할 위험이 있습니다.

**▲ 警告**

- 當導板的前端接觸到物體時，或者當木材夾住切割中的鋸鏈時，機體可能會產生反彈。同時會產生急速反衝，把導板彈向操作人員。如果導板頂部的鋸鏈被夾住，會將導板急速推回操作人員。上面兩種情況的任何一種情況都會使你失去對鏈鋸的控制，造成身體嚴重受傷。

- 본기의 안전사용에는 절대로 방심하지 말아 주십시오. 본기를 사고나 부상없이 벌목작업에 사용할 수 있게

- 不要過分依靠安裝在鏈鋸內部的安全裝置。鏈鋸用戶應該採取措施防止切割作業發生意外事故或者受傷。

(1) 반동에 대한 기본적인 이해가 있어야만 당황하는 요인을 줄이고 제거할 수 있습니다. 갑자기 당황하면 사고의 원인이 됩니다.

(1) 理解了機體反彈的基本原理就能夠避免驚惶失措。驚惶失措會導致意外事故發生。

(2) 엔진 작동중에는 오른손은 뒷쪽 핸들, 왼손은 앞쪽 핸들을 양손으로 단단히 잡아 주십시오. 엄지와 손가락으로 체인소 핸들을 애위싸 꼭 잡고 사용하십시오. 손잡이는 반동 감소 및 본기의 컨트롤 유지에 도움이 됩니다.

(2) 引擎運轉時，用雙手牢牢抓緊鏈鋸，右手抓住後把手，左手抓住前把手。用大拇指和手指環繞把手，將其緊緊抓住。這樣會幫助你減輕機體反彈的力量和保持對鏈鋸的控制。

(3) 작업지역에 장애물이 없는지 확인하여 주십시오. 가이드 바의 선단부가 통나무나 가지, 또는 본기 운전중에 접촉할 수 있는 장애물에 접촉하지 않도록 주의하여 주십시오.

(3) 確保你正在切割的區域沒有障礙物。操作鏈鋸時，請勿讓導板的前端接觸樹枝或其它可能會被擊倒的障礙物。

(4) 고속 엔진속도에서 벌목하여 주십시오.

(4) 引擎高速切割。

(5) 팔을 너무 많이 뻗거나 어깨높이 이상에서는 벌목하지 말아 주십시오.

(5) 請勿高舉至肩部或者高於肩部切割。

(6) 소 체인의 날세우기 및 보전관리는 메이커의 지시를 따라 주십시오.

(6) 遵照製造廠商對鏈鋸的磨削和維修保養的說明。

(7) 가이드 바 및 체인 교환시에는 메이커 순정품 또는 지정품을 사용하여 주십시오.

(7) 請只使用製造廠商或同等機構規定的替換導板和鏈條。

#### ■ MAINTENANCE

- In order to maintain your product in proper working order, perform the maintenance and checking operations described in the manual at regular intervals.
- Always be sure to turn off the engine before performing any maintenance or checking procedures.



#### ▲ WARNING

The metallic parts reach high temperatures immediately after stopping the engine.

- Leave all maintenance other than the items listed in the Owner's Manual to your competent servicing dealer.

#### ■ TRANSPORTATION

- Always carry the unit with the engine stopped, the guide bar covered with the protector to the rear, and muffler away from your body.

#### ■ 维修保养

- 为了使产品保持正常工作，必须按照手册内容定期进行保养和检修。
- 保养或检修作业前，请务必关掉引擎。

#### ▲ 警告

关掉引擎后的一定时间内，金属部分仍然会保持有高温。

- “用户手册”上所列的项目以外的维修请委托维修服务中心进行。

#### ■ 搬运

- 搬运本体时请务必关掉引擎，导板盖上保护器，消声器勿接触身体。

## ■ 점검정비

- 본기를 정확한 순서대로 점검하기 위하여 일정한 기간마다 매뉴얼에 기술된 대로 점검정비하여 주십시오.
- 본기를 점검정비하기 전에는 엔진이 꺼져 있는가를 확인하십시오.

## ■ 維修保養

- 爲了使產品保持正常機能運作，必須按照手冊內容定期進行保養和檢修。
- 保養或檢修作業前，請務必關掉引擎。

## ▲ 경고

엔진이 정지한 후에도 얼마간 금속부분은 고온상태입니다.

- 사용자 매뉴얼에 기재된 품목 이외의 점검정비에 관하여는 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 의뢰하여 주십시오.

## ■ 운반

- 엔진이 정지된 상태에서만 본기를 운반하여 주십시오. 가이드 바는 커버를 씌우고 머물러는 몸으로부터 멀리 떨어진 상태를 유지하며 운반하여 주십시오.

## ▲ 警告

關掉引擎後的一定時間內，金屬部分仍然會保持著高溫狀態。

- “用戶手冊”上所列的項目以外的維修請委託維修服務中心進行。

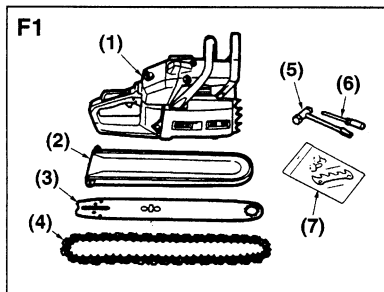
## ■ 搬運

- 搬運本體時請務必先關掉引擎，導板蓋上保護器，消聲器勿接觸身體。



## 5. INSTALLING GUIDE BAR AND SAW CHAIN

## 5. 安装导杆和锯链



A standard saw unit package contains the items as illustrated. (F1)

- (1) Power unit
- (2) Bar protector
- (3) Guide bar
- (4) Saw chain
- (5) Plug wrench
- (6) Screwdriver for carburetor adjustment
- (7) Spike and mounting screws

标准锯机组包括以下所列项目: (F1)

- (1) 动力机组
- (2) 导板保护装置
- (3) 导板
- (4) 锯链
- (5) 火星塞专用扳手
- (6) 汽化器调节用螺丝刀
- (7) 钉和装配螺丝

Open the box and install the guide bar and the saw chain on the power unit as follows:

打开盒子, 按照下列步骤安装动力机组上的导板和锯链。

### ⚠ WARNING

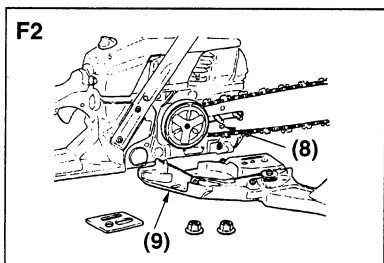
The saw chain has very sharp edges. Use thick protective gloves for safety.

1. Pull the guard towards the front handle to check that the chain brake is not on.
2. Loosen the nuts and remove the chain cover.
3. Install the attached spike to the power unit.
4. Gear the chain to the sprocket and, while fitting the saw chain around the guide bar, mount the guide bar to the power unit. Adjust the position of chain tensioner nut on the chain cover to the lower hole of guide bar. (F2)

### ⚠ 警告

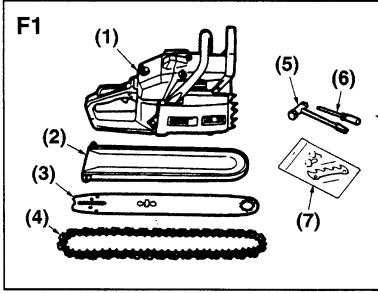
锯链缘非常锋利, 为了保证安全, 操作时请戴上厚的防护手套。

1. 将前挡板推向前手柄, 以确认链闸没有锁上。
2. 拧松螺母, 卸下链罩。
3. 将附属的钉装入动力机组。
4. 将链条装置在链轮上, 锯链正好套在导板外之后, 将导板安装到动力机组上。调整位于链罩上的链张紧器螺母的位置, 使其对准导杆的下孔。(F2)



- (8) Tensioner nut
- (9) Chain cover

- (8) 张紧器螺母
- (9) 链罩



본기의 표준포장 속에는 다음과 같은 품목이 들어 있습니다. (F1)

- (1) 엔진부
  - (2) 가이드 바 커버
  - (3) 가이드 바
  - (4) 소 체인 (톱날)
  - (5) 공구세트
  - (6) 스파이크 및 고정용 나사류  
(본 표준 부품은 사정상 변경될 수도 있습니다.)
  - (7) 사슬톱니 (스프로켓 림)(안쪽)
- 포장을 개봉하여 가이드 바와 소 체인을 다음과 같은 순서로 엔진부에 장착하여 주십시오.

標準鋸機組包括以下所列項目: (F1)

- (1) 動力機組
- (2) 導板保護裝置
- (3) 導板
- (4) 鋸鏈
- (5) 火星塞專用扳手
- (6) 汽化器調節用螺絲刀
- (7) 長釘及裝配螺絲

打開盒子，按照下列步驟安裝動力機組上的導板和鋸鏈。

**경고**

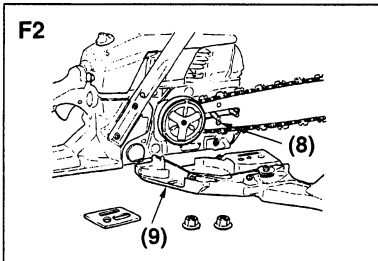
소 체인은 날이 매우 날카롭습니다. 안전을 위해 두꺼운 장갑을 착용하여 주십시오.

1. 가드를 앞쪽 핸들 방향으로 당겨 체인브레이크가 걸려있지 않음을 확인합니다.
2. 너트를 풀고 체인커버를 벗깁니다.
3. 동봉된 스파이크를 엔진부에 장착합니다.
4. 체인커버 안쪽의 체인장력 조정너트 위치를 가이드 바의 둥근구멍에 맞추고 체인커버를 본체에 장착한 후, 가이드 바 장착너트를 조여 주십시오. (F2)

**警告**

鋸鏈緣非常鋒利，為了保證安全，操作時請戴上厚的防護手套。

1. 將前擋板推向前手柄，以確認鏈閘沒有鎖上。
2. 擰鬆螺母，卸下鏈罩。
3. 將附屬的長釘裝入動力機組。
4. 將鏈條裝置在鏈輪上，鋸鏈正好套在導板外之後，將導板安裝到動力機組上。調整位於鏈罩上的鏈條張力器螺母的位置，使其對準導桿的下孔。(F2)



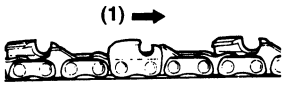
- (8) 소 체인 방향
- (9) 둥근구멍

- (8) 張力器螺母
- (9) 鏈罩

## 5. INSTALLING GUIDE BAR AND SAW CHAIN

## 5. 安装导杆和锯链

F3



### NOTE

Pay attention to the correct direction of the saw chain. (F3)

#### (1) Moving Direction

5. Fit the chain cover to the power unit and fasten the nuts to finger tightness.
6. While holding up the tip of the bar, adjust the chain tension by turning the tensioner screw until the tie straps just touch the bottom side of the bar rail. (F4)
7. Tighten the nuts securely with the bar tip held up (12~15 N·m). Then check the chain for smooth rotation and proper tension while moving it by hand. If necessary, readjust with the chain cover loose.
8. Tighten the tensioner screw.

- (2) Loosen
- (3) Tighten
- (4) Tensioner screw

### NOTE

A new chain will expand its length in the beginning of use. Check and readjust the tension frequently as a loose chain can easily derail or cause rapid wear of itself and the guide bar.

### 注意

请留意锯链的正确朝向。(F3)

#### (1) 移动方向

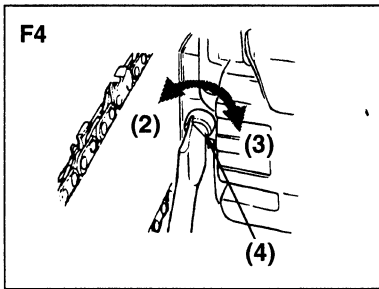
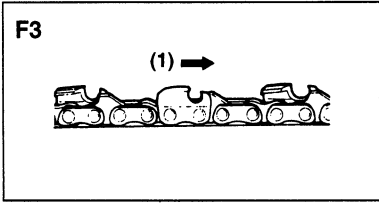
5. 将链罩装在动力机组上。拧紧链张紧器上的螺母。
6. 握住柱的顶端，通过转动张紧器螺母来调节链的张力，使联结带铁正好位于杆的底边。(F4)
7. 旋转紧螺母，使柱顶端露出（12~15N·m）。然后用手提着，检查链传动是否圆滑，张力是否合适。如有必要时，卸下链罩进行重新调节。
8. 拧紧张紧器螺母。

- (2) 松
- (3) 紧
- (4) 张紧器螺母

### 注意

新链条在使用初期链长会延伸。请经常检查并调节到合适张力，因为松动的链条容易脱轨，或导致其自身和导板的快速磨损。





**주 의**

소 체인이 정확한 방향이 되도록 주의하여 주십시오. (F3)

**(1) 회전방향**

5. 체인커버를 엔진부에 고정하고 너트를 단단히 조여 주십시오.
6. 가이드 바 선단부를 들어올리고 체인장력조정나사를 돌려 타이 스트랩이 바 레일의 바탕에 닿을 때까지 체인장력을 조정하여 주십시오. (F4)
7. 가이드 바 선단부를 들어올리고 너트를 단단히 조입니다. (12~15N-m) 그리고 손으로 돌려 체인이 원활하게 돌아가는지와 장력이 적당한지를 점검합니다. 필요하다면 체인커버를 풀고 재조정합니다.

8. 체인장력 조정나사를 조입니다.

- (2) 느슨해짐
- (3) 팽팽해짐
- (4) 체인장력 조정나사

**주 의**

새 체인은 사용 초기에 약간 늘어납니다. 체인이 느슨하면 쉽게 벗어지거나 체인과 가이드 바를 빨리 마모시키므로 자주 장력을 점검하여 재조정하여 주십시오.

**注 意**

請注意鋸鏈正確朝向的方向。(F3)

**(1) 移動方向**

5. 將鏈罩裝在動力機組上。擰緊鏈條張力器上的螺母。
6. 握住條柱的頂端，通過轉動張力器螺母來調節鏈的張力，使聯結帶鐵片正好位於導桿的底部。(F4)
7. 旋轉緊螺母，使條柱頂端露出 (12 ~ 15N-m)。然後用手提著，檢查鏈條傳動是否圓滑，張力是否合適。如有必要時，卸下鏈罩進行重新調節。

8. 擰緊張力器螺母。

- (2) 鬆
- (3) 緊
- (4) 張力器螺母

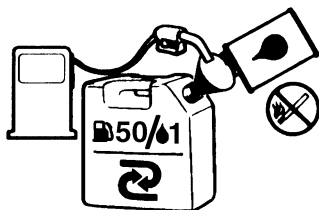
**注 意**

新鏈條在使用初期鏈長會有所伸展。請經常檢查並調節到合適的張力，因為鬆動的鏈條容易脫軌，或導致其自身和導板的快速磨損。

## ■ FUEL

**⚠ WARNING**

- **Gasoline is very flammable. Avoid smoking or bringing any flame or sparks near fuel. Make sure to stop the engine and allow it cool before refueling the unit. Select outdoor bare ground for fueling and move at least 3m (10ft) away from the fueling point before starting the engine.**
- The Komatsu Zenoah engines are lubricated by oil specially formulated for air-cooled 2-cycle gasoline engine use. If Komatsu Zenoah oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use. (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE)
- Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.



**RECOMMENDED MIXING RATIO  
GASOLINE 50:OIL 1  
(when using ZENOAH genuine oil)**

- **Exhaust emission are controlled by the fundamental engine parameters and components (eq., carburation, ignition timing and port timing) without addition of any major hardware or the introduction of an inert material during combustion.**
- These engines are certified to operate on unleaded gasoline.
- Make sure to use gasoline with a minimum octane number of 89 RON (USA/Canada: 87AL)
- If you use a gasoline of a lower octane value than prescribed, there is a danger that the engine temperature may rise and an engine problem such as piston seizing may consequently occur.
- Unleaded gasoline is recommended to reduce the contamination of the air for the sake of your health and the environment.
- Poor quality gasolines or oils may damage sealing rings, fuel lines or fuel tank of the engine.

## ■ 燃料

**⚠ 警告**

- 汽油为易燃品。不得在燃料附近吸烟或带入火焰和火星。在加油前，请务必使引擎熄火并冷却。请选择室外露天场地进行加油，并在启动引擎前，移至距离燃料加注位置至少 3 米（10 英尺）的地方。
- Komatsu Zenoah 引擎使用专为气冷 2 冲程汽油引擎所配置的机油进行润滑。如果无法获得 Komatsu Zenoah 机油，请使用明确标示用于气冷 2 冲程引擎的添加抗氧化剂的优质机油。（JASO FC GRADE OIL 或 ISO EGC GRADE）。
- 请勿使用 BIA 或 TCW（2 冲程水冷型）混合油。

建议混合比例为  
汽油 50: 油 1  
(使用 ZENOAH 正牌油时)

- 排气由基本引擎参数和部件（如气化、点火正时和排气口关闭正时）控制，无需再添加任何重大硬件或在燃烧时添入任何惰性物质。
- 这些引擎经检定可采用无铅汽油。
- 请确保使用辛烷值最小为 89RON 的汽油（美国/加拿大：87AL）。
- 如果您使用辛烷值低于规定的汽油，则可能会出现引擎温度升高，以及频繁发生活塞卡缸等引擎问题的危险。
- 为您的健康和环境起见，建议使用无铅汽油，以减少空气污染。
- 劣质汽油或机油会损坏引擎的密封环、燃料管路或油箱。

■ 연료

▲ 경고



- 휘발유는 매우 인화성이 높습니다. 연료 주변에서 담배를 피우거나, 불씨를 가져 가거나 또는 스파크를 일으키는 것은 삼가하여 주십시오. 본제품에 연료를 넣을 때는 엔진이 정지되고 냉각되어 있는지 확인하여 주십시오. 연료는 바깥의 개방된 장소에서 넣고, 엔진을 기동시킬 때는 연료를 넣은 장소에서 최소한 3m(10ft) 이상 이동한 곳에서 하여 주십시오.
- 고마쓰 제노아 엔진은 공냉식 2-사이클 가솔린엔진용으로 특별히 제조된 오일을 윤활유로 사용합니다. 만약 고마쓰 제노아 순정오일을 구입할 수 없는 경우에는 공냉식 2-사이클 엔진용이라는 라벨이 붙어있는 항산화제가 첨가된 고급오일을 사용하여 주십시오. (JASO FC GRADE 또는 ISO EGC GRADE)
- BIA 또는 TCW(2-사이클 수냉식 타입)가 혼합된 오일은 사용하지 마십시오.



권장 혼합비율  
 휘발유 50: 오일 1  
 (ZENOAH (제노아) 순정 오일을 사용한 경우)

- 연료분사는 연소중에 어떠한 주요 하드웨어의 추가 또는 비활성 물질에 의한 유도 없이 본체 엔진 파라미터와 메카니즘(기화, 점화 시간 및 흡기시간 등)에 의해 컨트롤됩니다.
- 이들 엔진은 무연휘발유로 작동하도록 되어 있습니다.
- 사용하는 휘발유가 89 RON(미국/캐나다: 87AL)의 중옥탄가 휘발유인지 확인하여 주십시오.
- 만약 상기보다 저옥탄가 휘발유를 사용하면 엔진이 고온이 되어 피스톤이 달라붙는 등의 트러블이 발생할 우려가 있습니다.
- 당신의 건강과 환경보호를 위하여 대기오염을 줄이는 무연휘발유를 사용할 것을 권장합니다.
- 저급휘발유 또는 오일은 엔진의 기밀링, 연료라인 또는 연료탱크에 손상을 가져올 우려가 있습니다.

■ 燃料

▲ 警告

- 汽油為易燃品。不得在燃料附近吸煙或帶入火焰和火星。在加油前，請務必使引擎熄火並冷卻。請選擇室外露天場地進行加油，並在起動引擎前，移至距離燃料加注位置至少3米(10英尺)的地方。
- Komatsu Zenoah引擎使用專為氣冷2衝程汽油引擎所配置的機油進行潤滑。如果無法獲得 Komatsu Zenoah機油，請使用明確標示用於氣冷2衝程引擎的添加抗氧化劑的優質機油。(JASO FC GRADE OIL 或 ISO EGC GRADE)。
- 請勿使用 BIA 或 TCW (2 衝程水冷型) 混合油。

建議混合比例為  
 汽油 50 : 油 1  
 (使用ZENOAH正牌油時)

- 排氣由基本引擎參數和部件(如氧化、點火正時和排氣口開閉正時)控制，無需再添加任何重大硬件或在燃燒時添入任何惰性物質。
- 這些引擎經檢定可採用無鉛汽油。
- 請確保使用辛烷值最小為 89RON 的汽油(美國/加拿大: 87AL)。
- 如果您使用辛烷值低於規定的汽油，則可能會出現引擎溫度升高，以及頻繁發生活塞卡缸等引擎問題的危險。
- 為您的健康和環境起見，建議使用無鉛汽油，以減少空氣污染。
- 劣質汽油或機油會損壞引擎的密封環、燃料管路或油箱。

### ■ HOW TO MIX FUEL

#### IMPORTANT

#### Pay attention to agitation.

1. Measure out the quantities of gasoline and oil to be mixed.
2. Put some of the gasoline into a clean, approved fuel container.
3. Pour in all of the oil and agitate well.
4. Pour In the rest of gasoline and agitate again for at least one minute. As some oils may be difficult to agitate depending on oil ingredients, sufficient agitation is necessary for the engine to last long. Be careful that, if the agitation is insufficient, there is an increased danger of early piston seizing due to abnormally lean mixture.
5. Put a clear indication on the outside of the container to avoid mixing up with gasoline or other containers.
6. Indicate the contents on outside of container for easy identification.

### ■ FUELING THE UNIT

1. Untwist and remove the fuel cap. Rest the cap on a dustless place.
2. Put fuel into the fuel tank to 80% of the full capacity.
3. Fasten the fuel cap securely and wipe up any fuel spillage around the unit.

#### ⚠ WARNING

1. Select bare ground for fueling.
2. Move at least 10feet (3meters) away from the fueling point before starting the engine.
3. Stop the engine before refueling the unit. At that time, be sure to sufficiently agitate the mixed gasoline in the container.

#### FOR YOUR ENGINE LIFE, AVOID;

1. FUEL WITH NO OIL (RAW GASOLINE) – It will cause severe damage to the internal engine parts very quickly.

### ■ 如何混合燃料

#### 重 要

请注意搅拌。

1. 按量配给要混合的汽油和机油。
2. 将部分汽油放入干净的经认可的燃料容器中。
3. 倒入所有机油并充分搅拌。
4. 倒入剩余汽油，并再次搅拌至少 1 分钟。由于机油的成分，某些机油可能难以搅拌，因此进行充分的搅拌对延长引擎寿命十分必要。请注意，如果搅拌不充分，则会增大因混合燃料过稀而导致早期活塞卡缸的危险。
5. 在燃料容器外面设一个清晰的指示标志，以避免与汽油或其它容器弄混。
6. 请在燃料容器外面标明成分，以便识别。

### ■ 加油

1. 打开并取下燃料加注盖。将盖子放在无尘的地方。
2. 将燃料加入油箱至满量的 80%。
3. 紧固燃料加注盖并擦去油箱周围洒漏的燃料。

#### ⚠ 警告

1. 选择空旷的露天场地加注燃料。
2. 在启动引擎前，请移至距离加油位置至少 10 英尺（3 米）的地方。
3. 加油前，停止引擎运行。并在此时，务必充分搅拌容器中的混合汽油。

为了延长引擎的使用寿命，请避免使用：

1. 不含机油的燃料（粗汽油）。  
— 否则，将很快对引擎内部零件造成严重损坏。

## ■ 연료혼합방법

## 중요

혼합시에 주의하여 주십시오.

1. 혼합할 휘발유와 오일의 양을 계량합니다.
2. 휘발유의 일부를 깨끗하고 적절한 연료용기에 담습니다.
3. 오일을 전부 넣고 잘 혼합합니다.
4. 나머지 휘발유를 연료용기에 넣고 최소한 1 분간 다시 잘 혼합합니다. 일부 오일은 오일 성분에 의해 혼합이 잘 안되는 경우가 있으므로 엔진의 수명을 위해서는 오일을 충분히 혼합할 필요가 있습니다. 만약 혼합이 불충분하면 비정상적인 혼합부족으로 인해 피스톤 조기정지의 위험성이 높아지므로 주의하여 주십시오.
5. 용기 표면에는 휘발유로 혼합하거나 또는 다른 용기로 혼합하지 않도록 하기 위해 표시를 해 두어 주십시오.
6. 용기 표면에 표시를 해 두면 내용물을 쉽게 확인할 수 있습니다.

## ■ 연료급유

1. 연료탱크 뚜껑을 돌려서 엽니다. 뚜껑은 먼지가 없는 곳에 놓아 주십시오.
2. 연료탱크에 용량의 80% 정도 연료를 넣습니다.
3. 뚜껑을 단단히 닫고, 주위에 흐른 연료를 깨끗이 닦아냅니다.

## ▲ 경고

1. 연료를 넣을 때는 개방된 장소를 선택합니다.
2. 엔진을 기동시킬 때는 연료를 넣은 장소에서 최소한 3m(10ft) 이상 이동한 곳에서 하여 주십시오.
3. 연료를 넣기 전에 엔진을 정지시켜 주십시오. 이 때, 용기에 있는 휘발유가 충분히 혼합되었는지 확인하여 주십시오.

엔진 수명을 위해 삼가해야 할 사항

1. 비오일(비정제 휘발유) 혼합 연료의 사용  
이것은 내부 엔진부품을 매우 빨리 손상시키는 원인이 됩니다.

## ■ 如何混合燃料

## 重要

請注意攪拌。

1. 按量配給要混合的汽油和機油。
2. 將部分汽油放入乾淨的經認可的燃料容器中。
3. 倒入所有機油並充分攪拌。
4. 倒入剩餘汽油，並再次攪拌至少 1 分鐘。由於機油的成份，某些機油可能難以攪拌，因此進行充分的攪拌對延長引擎壽命十分必要。請注意，如果攪拌不充分，則會增大因混合燃料過稀而導致早期活塞卡缸的危險。
5. 在燃料容器外面設一個清晰的指示標誌，以避免與汽油或其它容器弄混。
6. 請在燃料容器外面標明成份，以便識別。

## ■ 加油

1. 打開並取下燃料加注蓋。將蓋子放在無塵的地方。
2. 將燃料加入油箱至滿量的 80%。
3. 緊固燃料加注蓋並擦去油箱周圍瀝漏的燃料。

## ▲ 警告

1. 選擇空曠的露天場地加注燃料。
2. 在起動引擎前，請移至距離加油位置至少 10 英尺 (3 米) 的地方。
3. 加油前，停止引擎運行。並在此時，務必充分攪拌容器中的混合汽油。

為了延長引擎的使用壽命，請避免使用：

1. 不含機油的燃料 (粗汽油)。  
— 否則，將很快對引擎內部零件造成嚴重損壞。

2. GASOHOL – It can cause deterioration of rubber and/or plastic parts and disruption of engine lubrication.
3. OIL FOR 4-CYCLE ENGINE USE – It can cause spark plug fouling, exhaust port blocking, or piston ring sticking.
4. **Mixed fuels which have been left unused for a period of one month or more** may clog the carburetor and result in the engine failing to operate properly.
5. In the case of storing the product for a long period of time, clean the fuel tank after rendering it empty. Next, activate the engine and empty the carburetor of the composite fuel.
6. In the case of scrapping the used mixed oil container, scrap it only at an authorized repository site.

**NOTE**

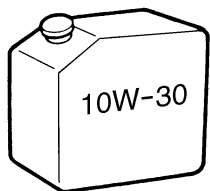
As lot details of quality assurance, read the description in the section Limited Warranty carefully. Moreover, normal wear and change in product with no functional influence are not covered by the warranty. Also, be careful that, if the usage in the instruction manual is not observed as to the mixed gasoline, etc. described therein, it may not be covered by the warranty.

**■ CHAIN OIL**

Use motor oil SAE #10W-30 all year round or SAE #30 ~ #40 in summer and SAE #20 in winter.

**NOTE**

Do not use wasted or regenerated oil that can cause damage to the oil pump.



2. 乙醇汽油 – 否则, 会使橡胶件和/或塑料件老化, 并会破坏引擎的润滑。
3. 4 冲程引擎专用机油 – 否则, 会导致火花塞积碳、排气口堵塞或活塞环粘滞。
4. 1 个月以上时间未使用的混合燃料可能会堵塞气化器, 并导致引擎无法正常运行。
5. 如果要长时间存放产品, 请先将油箱置空并加以清洁。然后, 启动引擎, 使含有混合燃料的气化器排空。
6. 如果要报废旧的混合储油器, 请仅在经过批准的仓库现场将其报废。

**注意**

有关质量保证的详情, 请仔细阅读保修一节的说明。并且, 对产品功能不具影响的产品正常磨损和变化不在保修之列。此外, 请注意, 如果未遵守使用手册中有关混合汽油等的使用说明, 则可能会不属保修范围。

**■ 链条油**

使用电动机润滑油 SAE # 10W-30 (整年使用), 或 SAE #30 ~ #40 (夏天使用) 和 SAE #20 (冬天使用)。

**注意**

请勿使用报废或再生的机油, 这类机油会致使油泵损坏。

2. 가솔(GASOHOL: 휘발유+알콜)의 사용  
이것은 고무 및 플라스틱 부품의 부식, 엔진 윤활유의 분해를 일으킬 수 있습니다.
3. 4-사이클 엔진용 오일의 사용  
이것은 플러그의 그을음 발생, 흡기밸브의 기능저하, 피스톤링이 달라붙는 현상을 일으킬 수 있습니다.
4. 1 개월 또는 그 이상 사용되지 않은 연료가 남아있는 혼합연료는 기화기를 막히게 하여 엔진이 정상적으로 작동하지 않게 하는 경우가 있습니다.
5. 본제품을 장기간 사용하지 않을 때는 연료탱크를 완전히 비우고 깨끗이 청소합니다. 그리고 엔진을 작동시켜 연료가 남아있는 기화기를 완전히 비웁니다.
6. 폐오일용기를 폐기할 때는 반드시 지정된 장소에 폐기하여 주십시오.

### 주 의

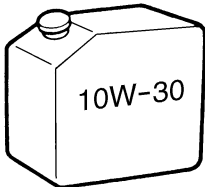
품질보증에 대한 자세한 사항은 제 한보증서의 해당 항목 기재내용을 잘 읽어 주십시오. 그리고 기능에 영향을 미치지 않더라도 본제품의 정상적인 개량 및 개조에 대해서는 보증을 하지 않습니다. 또한 사용설명서에 기재되어 있는 혼합휘발유 등을 사용하지 않았음이 판명된 경우에도 보증을 하지 않습니다.

### ■체인오일

연중 SAE #10W-30 모터오일을 사용하거나, 또는 여름에는 SAE #30-#40, 겨울에는 SAE #20을 사용하여 주십시오.

### 주 의

폐오일이나 재생오일은 사용하지 마십시오. 이는 오일펌프에 손상을 일으킬 수 있습니다.



2. 乙醇汽油—否則，會使橡膠件和/或塑料件老化，並會破壞引擎的潤滑。
3. 4 衝程引擎專用機油—否則，會導致火花塞積碳、排氣口堵塞或活塞環黏滯。
4. 1 個月以上時間未使用的混合燃料可能會堵塞氣化器，並導致引擎無法正常運行。
5. 如果要長時間存放產品，請先將油箱置空並加以清潔。然後，起動引擎，使含有混合燃料的氣化器排空。
6. 如果要報廢舊的混合儲油器，請僅在經批准的倉庫現場將其報廢。

### 注 意

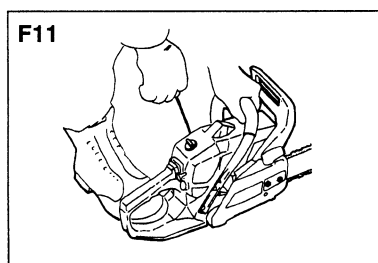
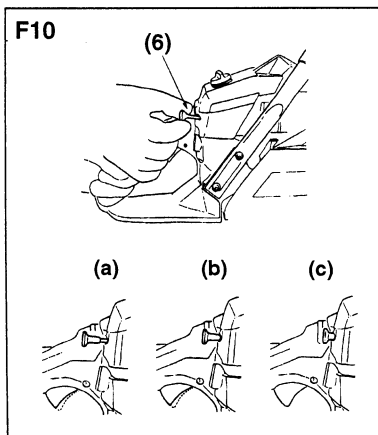
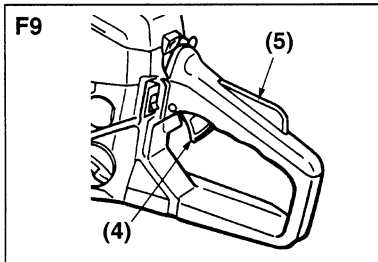
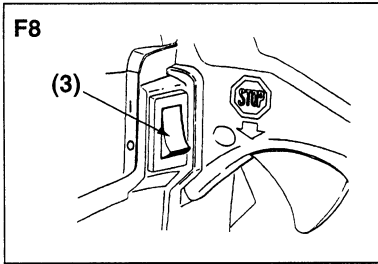
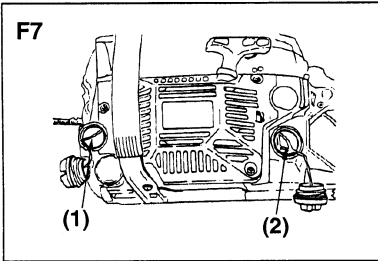
有關質量保證的詳情，請仔細閱讀保修一節的說明。並且，對產品功能不具影響的產品正常磨損和變化不在保修之列。此外，請注意，如果未遵守使用手冊中有關混合汽油等的使用說明，則可能會不屬保修範圍。

### ■ 鏈條油

使用電動機潤滑油 SAE # 10W-30 (整年使用)，或 SAE #30~#40 (夏天使用) 和 SAE #20 (冬天使用)。

### 注 意

請勿使用報廢或再生的機油，這類機油會致使油泵損壞。

**⚠ WARNING**

It is very dangerous to run a chainsaw that mounts broken parts or lacks any parts. Before starting engine, make sure that all the parts including bar and chain are installed properly.

**■ STARTING ENGINE**

1. Fill fuel and chain oil tanks respectively, and tighten the caps securely. (F7)
2. Put the switch to "I" position. (F8)
3. Pull out the choke knob to the second-stage position. The choke will close and the throttle lever will then be set in the starting position. [F10-(a)]

- (1) Chain oil (2) Fuel  
(3) Switch (4) Throttle lever  
(5) Throttle interlock (6) Choke knob

**NOTE**

- When restarting immediately after stopping the engine, leave the choke knob at the first-stage position. [F10-(b)]
  - Once the choke knob has been pulled out, it will not return to the operating position even if you press down on it with your finger. When you wish to return the choke knob to the operating position, pull out the throttle lever instead.
4. While holding the saw unit securely on the ground, pull the starter rope vigorously. (F11)

**⚠ WARNING**

Do not start the engine while hanging the chain saw with a hand. The saw chain may touch your body. It's very dangerous.

5. When engine has ignited first, push in the choke knob to first-stage position [F10-(b)] and pull the starter again to start the engine.
6. Allow the engine to warm up with the throttle lever pulled slightly. At once pulling throttle lever out, the choke knob is automatically returned to the operating position. [F10-(c)]

**⚠ WARNING**

Keep clear of the saw chain as it will start rotating upon starting of engine.

**⚠ 警告**

在各部件、部位脱落、破损的状态下开动机器，是非常危险的。在包括导杆、锯链等全部部件都切实安装到位的状态下，检查各部位确实没有异常后，再开动机器。

**■ 启动引擎**

1. 分别装满燃料箱和链条油箱，牢固地拧紧盖子。(F7)
2. 将开关拨至“I”的位置。(F8)
3. 将闸门调节器拉出至第二级时，闸门被关闭、节流杆被设定为启动位置。[F10-(a)]

- (1) 链条油 (2) 燃料  
(3) 开关 (4) 节流杆  
(5) 节流联动装置 (6) 闸门调节器

**注 意**

- 关闭引擎后立即重新启动时，将闸门调节器维持在第一级。[F10-(b)]
  - 一旦拉出闸门调节器，即使你用手指将其推回也不能恢复到操作位置。欲将闸门调节器回复至操作位置，应相应地拉出节流杆。
4. 拉出闸门调节器，使其位于“关闭”位置。(F11)

**⚠ 警告**

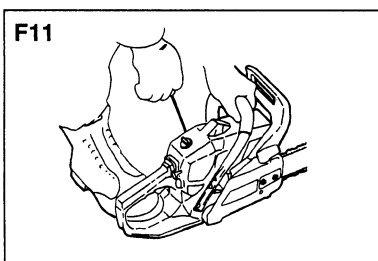
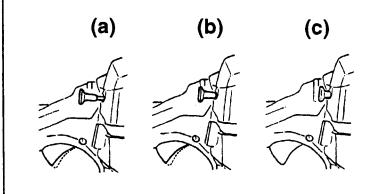
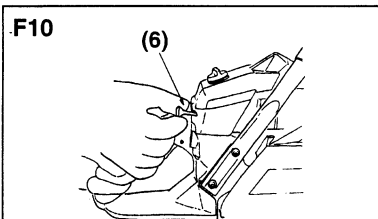
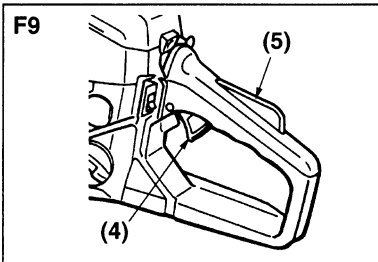
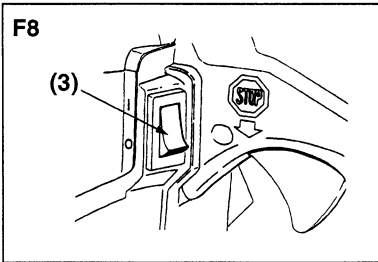
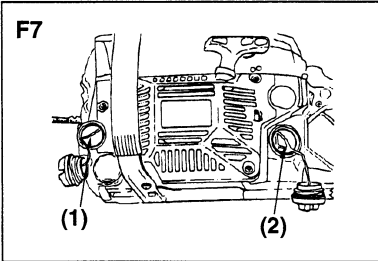
不要在用手悬空提着链锯时启动引擎。链锯可能碰触到你的身体，非常危险。

5. 当引擎点火后，将闸门调节器推回第一级 [F10-(b)]，然后再拉动启动绳以启动引擎。
6. 渐渐地推下节流杆，使引擎加温。一旦拉出节流杆，闸门调节器将自动回复到操作位置。[F10-(c)]

**⚠ 警告**

请保持锯链的清洁，否则引擎启动时它也将转动。





⚠ 경고

각부품, 부위가 결핀·파손한 상태에서의 기계운전은 매우 위험합니다. 가이드바 및 체인을 포함한 전부품은 완전히 장착된 상태에서 각부의 이상이 없다는 것을 확인한 후에 운전해 주십시오.

■ 엔진의 기동

1. 연료와 체인오일을 각각 탱크에 채우고 캡을 단단히 닫습니다. (F7)
2. 엔진스위치를 눌러 "1" 위치에 세팅합니다. (F8)
3. 초우크 손잡이를 2단 위치까지 당깁니다. 초우크가 닫히면 조절레버가 시동위치에 세팅됩니다. [F10-(a)]

- (1) 체인오일 (2) 연료  
 (3) 엔진스위치 (4) 조절레버  
 (5) 조절장금쇠 (연동장치) (6) 초우크 손잡이

주의

- 엔진을 정지시켰다가 즉시 재시동할 때는 초우크 손잡이를 1단 위치 (초우크가 오픈되고 조절레버가 시동위치에 세팅)로 합니다.
- 초우크 손잡이를 일단 당겨 빼면 다시 눌러도 조작위치로 복귀되지 않습니다. 초우크 손잡이를 조작위치로 복귀시키려면 조절레버를 당겨 주십시오.
- 4. 본체를 안정된 지면에 놓고 단단히 고정된 후, 시동로프를 힘껏 당겨 주십시오. (F11)

⚠ 경고

본기를 손으로 든 채 엔진을 시동하지 마십시오. 만약 소 체인이 몸에 닿으면 대단히 위험합니다.

5. 엔진이 일단 점화되면 초우크 손잡이를 1단 위치로 복귀시킨 다음, 시동로프를 다시 당겨 엔진을 시동시켜 주십시오.
6. 조절레버를 가볍게 당겨 엔진 출력을 높여 주십시오.

⚠ 경고

엔진이 기동되면 소 체인도 동시에 회전하므로 충분히 주의하여 주십시오.

⚠ 警告

在各零件、部位脱落、破損的狀態下開動機器，是非常危險的。在包括導桿、鏈鋸片等全部零件都切實安裝到位的狀態下，檢查各部位確實沒有異常後，再開動機器。

■ 啓動引擎

1. 分別裝滿燃料箱和鏈條油箱，牢固地擰緊蓋子。(F7)
2. 將開關撥至“1”的位置。(F8)
3. 將開門調節器拉出至第二級時，開門被關閉、節流桿被設定為啓動位置。[F10-(a)]

- (1) 鏈條油 (2) 燃料  
 (3) 開關 (4) 節流桿  
 (5) 節流聯動裝置 (6) 開門調節器

注意

- 關閉引擎後立即重新啓動時，將開門調節器維持在第一級。[F10-(b)]
- 一旦拉出開門調節器，即使你用手指將其推回也不能回復到操作位置。欲將開門調節器回復至操作位置，應相應地拉出節流桿。
- 4. 拉出開門調節器，使其位於“關閉”位置。(F11)

⚠ 警告

不要在用手懸空提着鏈鋸時啓動引擎。鏈鋸可能會碰觸到你的身體，非常危險。

5. 當引擎點火後，將開門調節器推回第一級 [F10-(b)]，然後再次拉動啓動繩以啓動引擎。
6. 漸漸地推下節流桿，使引擎加溫。一旦拉出節流桿，開門調節器將自動回復到操作位置。[F10-(c)]

⚠ 警告

請保持鋸鏈的清潔，否則引擎啓動時它也將轉動。

### ■ CHECKING OIL SUPPLY

#### ▲ WARNING

Make sure to set up the bar and the chain when checking the oil supply.

If not, the rotating parts may be exposed. It is very dangerous.

After starting the engine, run the chain at medium speed and see if chain oil is scattered off as shown in the figure. (F12)

#### (1) Chain oil

The chain oil flow can be changed by inserting a screwdriver in the hole on bottom of the clutch side. Adjust according to your work conditions. (F13)

#### (1) Adjuster

#### NOTE

The oil tank should become nearly empty by the time fuel is used up. Be sure to refill the oil tank every time when refueling the unit.

### ■ ADJUSTING CARBURETOR (F14)

The carburetor on your unit has been factory adjusted, but may require fine tuning due to change in operating conditions.

Before adjusting the carburetor, make sure that provided are clean air/fuel filters and fresh, properly mixed fuel.

When adjusting, take the following steps:

#### NOTE

Be sure to adjust the carburetor with the bar chain attached

1. Stop engine and screw in both H and L needles until they stop. Never force. Then set them back the initial number of turns as shown below.

**H needle:**  $1\frac{1}{8} \pm \frac{1}{4}$

**L needle:**  $1\frac{1}{4} \pm \frac{1}{4}$

2. Start engine and allow it to warm up at half-throttle.
3. Turn L needle slowly clockwise to find a position where idling speed is maximum, then set the needle back a quarter (1/4) turn counterclockwise.

### ■ 检查供油

#### ▲ 警告

请务必在装好导杆、锯链的状态下检查链条油的吐油量。

如不装上导杆、锯链，旋转体就会露出在外，这是非常危险的。

启动引擎后，中速转动链条，检查链条油是否如图所示喷散出来。(F12)

#### (1) 链条油

链条油的流量可以通过螺丝刀插入离合器侧底部的孔内来调节。按照你的工作情况进行调整。(F13)

#### (1) 调节器

#### 注意

燃料用完时，燃料箱将几乎是空的。给机组换装燃料时，请确保重新注满燃料油。

### ■ 汽化器的调节 (F14)

你机组上的汽化器已经在工厂经过调节，但由于操作条件的改变，需要作细微的调节。

调节汽化器前，确保空气和燃油滤清器清洁、混合燃料新鲜、比例合适。

调节时，请按照以下步骤：

#### 注意

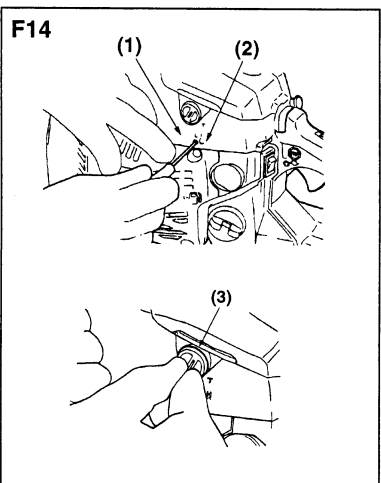
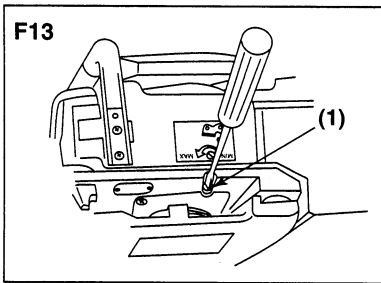
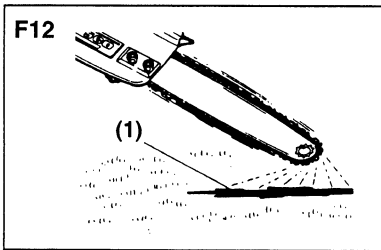
请务必用附属的工具来调节汽化器。

1. 关闭引擎，将H和L探针转至不动为止。注意不能转过头。然后转动下列所示圈数，恢复原始状态。

**H 探针:**  $1\frac{1}{8} \pm \frac{1}{4}$

**L 探针:**  $1\frac{1}{4} \pm \frac{1}{4}$

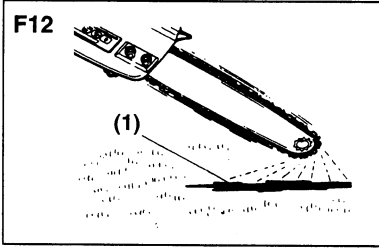
2. 启动引擎，阀门开至一半使其加温。
3. 顺时针缓慢转动L探针，寻找到空载转速最高值的位置，然后将探针逆时针方向转回四分之一转。



■ 오일공급 점검

▲ 경고

체인오일 토출량의 확인은 반드시 가이드바 및 체인을 장착한 상태에서 행하여 주십시오.  
가이드바 및 체인을 장착시키지 않으면 회전체가 노출되므로 매우 위험합니다.

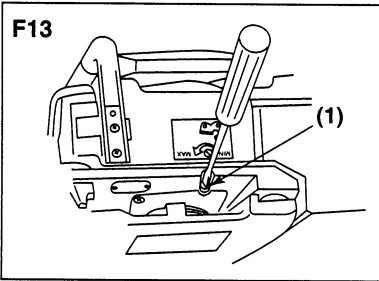


엔진이 시동한 후, 중간속도로 체인을 운전시켜 체인오일이 그림과 같이 뿌려져 나오는지 점검하여 주십시오. (F12)

(1) 체인오일

체인오일의 토출량은 클러치측 바닥에 있는 구멍에 드라이버를 끼워 조절할 수 있습니다. 작업조건에 따라 조절하여 주십시오. (F13)

(1) 조절부



주의

연료가 떨어지면 오일탱크도 거의 비게 됩니다. 본기에 연료를 재주입할 때는 오일탱크도 다시 채워 주십시오.

■ 카뷰레터의 조정 (F14)

본기의 카뷰레터는 출고시에 미리 조정되어 있습니다만 작업조건에 따라 원활한 작동을 위해 조정할 필요가 있을 경우가 있습니다.

카뷰레터를 조정하기 전에 에어필터 및 연료필터가 깨끗한지, 그리고 신선한 에어 및 연료가 공급되고 있는지, 연료혼합은 적합한지 등을 확인하여 주십시오.

조정할 때는 다음의 순서로 하여 주십시오.

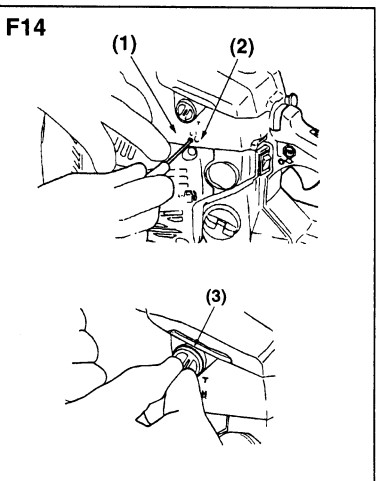
주의

카뷰레터 조정시에는 장착된 바 체인도 함께 조정하여 주십시오.

1. 엔진을 정지시키고, H 및 L 니들을 과도한 힘을 가하지 말고 멈출 때까지 돌립니다. 그리고 아래와 같이 초기설정합니다.

H 니들 :  $1\frac{1}{8} \pm \frac{1}{4}$   
L 니들 :  $1\frac{1}{4} \pm \frac{1}{4}$

2. 엔진을 시동시키고 중간조절 상태에서 엔진을 작동시켜 워밍업 (따뜻하게) 합니다.
3. L 니들을 공회전 속도가 최대가 되는 위치까지 시계방향으로 천천히 돌린 후, 다시 시계반대방향으로 1/4 정도 돌려서 세팅합니다.



■ 檢查供油

▲ 警告

請務必在裝好導桿、鏈鋸片的狀態下檢查鏈條油的吐出量。  
如不裝上導桿、鏈鋸片，旋轉件就會露出在外，這是非常危險的。

啓動引擎後，中速轉動鏈條，檢查鏈條油是否如圖所示噴散狀態。(F12)

(1) 鏈條油

鏈條油的流量可以通過螺絲刀插入離合器側底部的孔內來調節。按照你的工作情況需要進行調節。(F13)

(1) 調節器

注意

燃料用完時，燃料箱將幾乎是空的。給機組換裝燃料時，請確保重新注滿燃料油。

■ 汽化器的調節 (F14)

你機組上的汽化器已經在工廠經過調節，但由於操作條件的改變，需要作細微的調節。

調節汽化器前，確保空氣和燃油濾清器清潔、混合燃料新鮮、比例合適。

調節時，請按照以下步驟：

注意

請務必用附屬的工具來調節汽化器。

1. 關閉引擎，將H和L探針轉至不動為止。注意不能轉過頭。然後轉動下列所示圈數，恢復原始狀態。

H探針 :  $1\frac{1}{8} \pm \frac{1}{4}$   
L探針 :  $1\frac{1}{4} \pm \frac{1}{4}$

2. 啓動引擎，閥門開至一半使其加溫。
3. 順時針方向緩慢轉動L探針，尋找到空載轉速最高值的位置，然後將探針逆時針方向轉回四分之一轉。

4. Turn idle adjusting screw (T) counterclockwise so that saw chain does not turn. If idling speed is too slow, turn the screw clockwise.
5. Make a test cut and adjust the H needle for best cutting power, not for maximum speed.

- (1) L needle
- (2) H needle
- (3) Idle adjusting screw

4. 将空转调整螺栓 (T) 逆时针转动时, 锯链不能转动。如果空载转速太慢, 顺时针转动螺栓。
5. 作切割的试验, 调节 H 探针使切割力量最大, 而不是有最高的速度。

- (1) L 探针
- (2) H 探针
- (3) 空调整螺栓

### ■ CARBURETOR ANTI-FREEZE MECHANISM

Operating the chain saw in temperatures of 0–5°C at times of high humidity may result in ice forming within the carburetor, and this in turn may cause the output power of the engine to be reduced or for the engine to fail to operate smoothly.

This product has accordingly been designed with a ventilation hatch the back of the air cleaner cover to allow warm air to be supplied to the engine and to thereby prevent icing from occurring.

Under normal circumstances the product should be used in normal operating mode, i.e., in the mode to which it is set at the time of shipment. However when the possibility exists that icing may occur, the unit should be set to operate in anti-freeze mode before use. (F15)

- (1) Normal operating mode
- (2) Anti-freeze mode
- (3) Cylinder cover
- (4) 'Sun shine' mark
- (5) 'Snow' mark

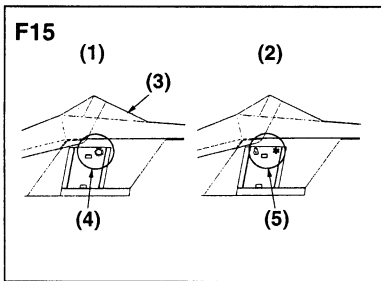
### ■ 汽化器防冻机理

在 0–5°C 的温度下操作链锯, 湿度高时可能会导致汽化器内结冰, 这将可能使引擎的输出动力降低, 或者将导致引擎不能顺利工作。

因此本产品已经在空气滤清器罩的背面设计了通风口, 将暖气流提供给引擎, 从而防止结冰现象的发生。

在正常情况下应在正常操作模式下使用本产品, 例如在转运时应设定为此模式。但是一旦有出现结冰现象的可能, 应在使用前将组合设定为防冻模式。(F15)

- (1) 正常操作模式
- (2) 防冻模式
- (3) 缸盖
- (4) “太阳”符号
- (5) “雪花”符号



### ▲ WARNING

Continuing to use the product in anti-freeze mode even when temperatures have risen and returned to normal may result in the engine failing to start properly or in the engine failing to operate at its normal speed, and for this reason you should always be sure to return the unit to normal operating mode if there is no danger of icing occurring.

### ▲ 警告

在温度回升、恢复至正常状态下如果仍然继续在防冻模式下使用本产品时, 可能导致引擎不能正常启动、或使引擎无法达到正常运转速度, 因此, 在没有可能出现结冰的情况下, 请务必将机组复原至正常操作模式。

4. 공회전 조정나사(T)를 소 체인이 회전하지 않도록 시계반대방향으로 돌립니다. 만약 공회전 속도가 너무 늦으면 나사를 시계방향으로 돌립니다.
5. 절단 테스트 작업을 하여 H 니들을 최대속도가 아닌 최적의 작업속도로 조정합니다.

- (1) L 니들
- (2) H 니들
- (3) 공회전 조정나사

4. 將空轉調整螺絲(T)逆時針方向轉動時，鋸鏈不能轉動。如果空載轉速太慢，順時針方向轉動螺絲。
5. 作切割的試驗，調節H探針使其切割力量最大，而不是有最高的速度。

- (1) L 探針
- (2) H 探針
- (3) 空轉調整螺絲

■ 카뷰레터 빙결방지 메카니즘

본기는 기온이 0~5℃에서 습도가 높을 때 운전하면 카뷰레터 내부에 빙결이 발생하여 엔진의 출력이 떨어지거나 회전이 불안정해지는 경우가 있습니다.

이와 같은 현상을 방지하기 위해 본기에는 엔진에서 따뜻해진 공기를 카뷰레터에 도입하여 빙결이 발생하는 것을 방지하는 통기구멍이 실린더 커버 우측면에 설치되어 있습니다.

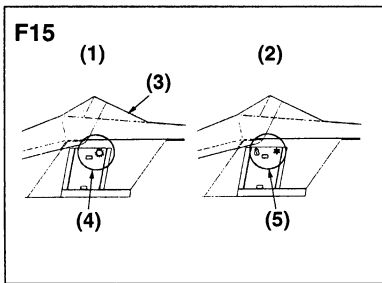
통상은 제품 출하시에 설정된 통상운전모드 상태로 사용하지만, 만약 빙결의 염려가 있을 경우에는 빙결방지모드로 전환하여 사용하여 주십시오. (F15)

■ 汽化器防凍機理

在 0~5℃ 的溫度下操作鏈鋸，濕度高時可能會導致汽化器內結冰，這將可能使引擎的輸出動力降低，或者將導致引擎不能順利工作。

因此本產品已經在空氣濾清器罩的背面設計了通風口，將暖氣流提供給引擎，從而防止結冰現象的發生。

在正常情況下應在正常操作模式下使用本產品，例如在轉運時應設定為此模式。但是一旦有出現結冰現象的可能，應在使用前將組合設定為防凍模式。(F15)



- (1) 통상운전모드
- (2) 빙결방지모드
- (3) 실린더 커버
- (4) “맑음” 마크
- (5) “강설” 마크

- (1) 正常操作模式
- (2) 防凍模式
- (3) 缸蓋
- (4) “太陽光”符號
- (5) “雪花”符號

▲ 경고

빙결방지모드 상태에서 사용을 계속하면 기온이 상승했을 때 엔진이 잘 기동하지 않거나 회전이 불규칙해지는 경우가 있습니다. 빙결 발생의 염려가 없는 경우에는 반드시 통상운전모드로 세팅하고 사용하여 주십시오.

▲ 警告

在溫度回升、恢復至正常狀態下如果仍然繼續在防凍模式下使用本產品時，可能導致引擎不能正常啓動、或使引擎無法達到正常運轉速度，因此，在沒有可能出現結冰的情況下，請務必將機組調回至正常操作模式。

### ■ HOW TO SWITCH BETWEEN OPERATING MODES (F16)

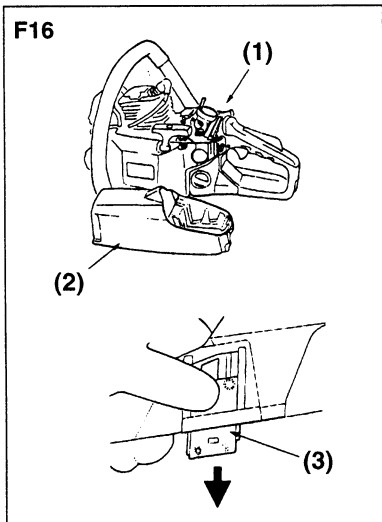
1. Flip the engine switch to turn off the engine.
2. Remove the air cleaner cover, remove the air filter, and then remove the choke knob from the cylinder cover.
3. Loosen the screws holding the cylinder cover in place (i.e., the three screws on the inside and the one screw on the outside of the cover), and then remove the cylinder cover.
4. Press with your finger down on the icing cap located on the right-hand side of the cylinder cover to remove the icing cap.
5. Adjust the icing cap so that the 'snow' mark faces upwards and then return it to its original position in the cylinder cover.
6. Fix the cylinder cover back into its original position, and then fix all other parts back into their proper positions.

- (1) Choke knob  
(2) Cylinder cover  
(3) Icing cap

### ■ 如何切换操作模式 (F16)

1. 弹回引擎开关以关闭引擎。
2. 依次取下空气滤清器罩、空气滤清器，然后从缸盖上取下闸门调节器。
3. 旋松固定缸盖的螺栓（即位于盖内的3个螺栓和位于盖外的一个螺栓），然后取下缸盖。
4. 用手指推动位于缸盖右侧的冻结盖，将其取出。
5. 将有“雪花”符号的冻结盖调整为面朝上，然后装回缸盖的原位上。
6. 将缸盖装回其原来的位置，并将所有其它拆下的部件安装到位。

- (1) 闸门调节器  
(2) 缸盖  
(3) 冻结盖



### NOTE

When using the unit at times when it is snowing, Komatsu Zenoah recommends that you also use a snow protector effective in preventing the air filter from freezing (e.g., the separately-sold Z2850-98210 snow protector). (F17)

#### (1) Snow protector

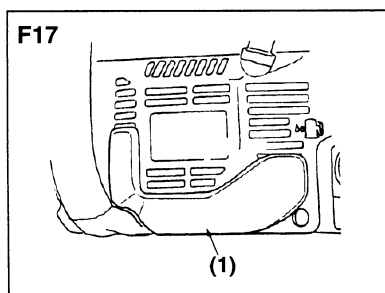
The snow protector is designed for G4200 type.  
It cannot be attached to G4200EZ type.

### 注意

下雪时使用机组时。小松公司建议你同时使用下雪保护器以防止空气滤清器结冰（例如，分别销售的 Z2850-98210 下雪保护器）。(F17)

#### (1) 防雪保护器

防雪保护器专用于G4200。  
不可安装于G4200EZ型号链锯上。



■ 모드 전환방법 (F15)

1. 엔진스위치를 끕니다.
2. 에어필터 커버와 에어필터를 떼낸 후, 실린더 커버에서 초우크 손잡이를 빼냅니다.
3. 실린더 커버 장착나사 (커버 안쪽에 3개, 바깥쪽에 1개)를 풀고, 실린더 커버를 떼냅니다.
4. 실린더 커버 우측면의 아이싱 캡을 손가락으로 아래쪽으로 눌러 빼냅니다.
5. “강설” 마크를 위쪽으로 하여 실린더 커버의 원래 위치에 끼워 아이싱 캡을 조정합니다.
6. 실린더 커버를 원래대로 본기에 장착하고, 떼낸 부품들을 원위치에 장착합니다.

- (1) 초우크 손잡이
- (2) 실린더 커버
- (3) 아이싱 캡

**주 의**

폐사에서는 눈이 내릴때 본 기를 사용할 때는 에어 필터의 동결방지에 효과가 있는 스노우 프로텍터 (별매품 : Z2850-98210 스노우 프로텍터)의 병용을 권장합니다. (F17)

- (1) 스노우 프로텍터

스노우 프로텍터는 G4200용입니다. G4200EZ에는 취부할 수 없습니다.

■ 如何切换操作模式 (F15)

1. 彈回引擎開關以關閉引擎。
2. 依次取下空氣濾清器罩、空氣濾清器，然後從缸蓋上取下閘門調節器。
3. 旋鬆固定缸蓋的螺栓（即位于蓋內的3個螺栓和位於蓋外的一個螺栓），然後取下缸蓋。
4. 用手指推動位於缸蓋右側的凍結蓋，將其取出。
5. 將有“雪花”符號的凍結蓋調整為正面朝上，然後裝回缸蓋的原位上。
6. 將缸蓋裝回其原來的位罝，並將所有其它拆下的部件安裝到定位。

- (1) 閘門調節器
- (2) 缸蓋
- (3) 凍結蓋

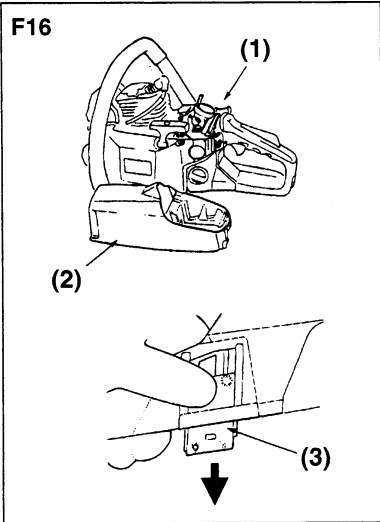
**注 意**

下雪時使用機組時。小松公司建議你同時使用下雪保護器以防止空氣濾清器結冰（例如，分別銷售的 Z2850-98210 下雪保護器）。(F17)

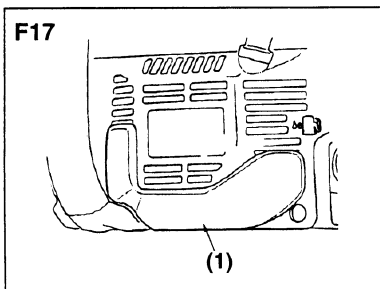
- (1) 防雪保護器

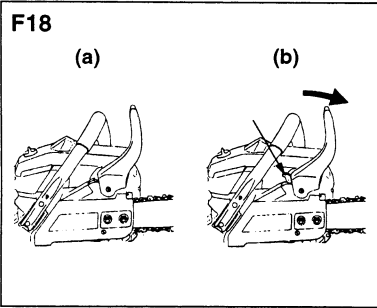
防雪保護器專用於G4200。不可安裝於G4200EZ上。

F16



F17





### ■ CHAIN BRAKE (F18)

This machine is equipped with a brake to stop saw chain rotation upon occurrence of kickback while in saw cutting operation. The brake is operated when kickback occurs and, the back of the left hand hits on the front guard.

This brake can also be operated manually with the front guard turned down to the guide bar. (F18-(b))

To release brake, pull up the front guard toward the front handle till "click" sound is heard. (F18-(a))

### [Caution]

Be sure to confirm brake operation on the daily inspection.

In case the brake is not effective, ask our dealer inspection and repairing.

The engine, if being kept rotated at high speed with the brake engaged, heats the clutch, causing a trouble.

When the brake is operated while in operation, immediately release your fingers from the throttle lever and keep the engine idling.

### ■ 链闸

本机组配置有制动器，在链锯切割中遇到反弹现象时停止锯链的转动。当出现反弹现象或者左侧手柄的后部撞击到前挡板时，制动器即会起作用。

如果将前防护装置往下转至导板时，制动器也可手动操作。(F18-(b))

释放制动器时，将前防护装置朝着前手柄方向拉起，直至听到“卡塔”一声。

(F18-(a))

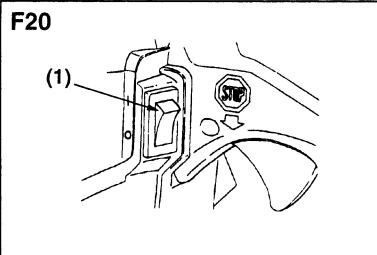
### [注意]

请在日常检查时确认制动器的操作情况。

如果制动器不起作用，请代理经销店检查并维修。

若引擎在高速旋转的状况下出现制动，离合器会发热，导致故障。

操作中出现制动时，请立即松开握住节流杆的手，使引擎空转。



### ■ STOPPING ENGINE

1. Release the throttle lever to allow the engine idling for a few minutes
2. Put the switch to the "O" (STOP) position. (F20)

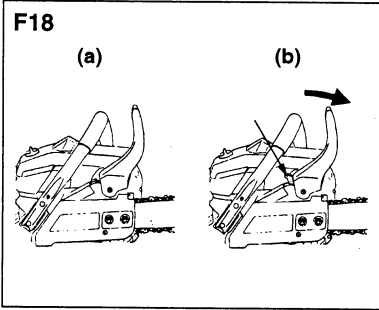
(1) Switch

### ■ 关闭引擎

1. 释放节流杆以让引擎空转几分钟。
2. 将开关拨至“O”（停止）位置。(F20)

(1) 开关





■ 체인 브레이크 (F18)

본기는 발목도중 반동이 일어날 경우 소 체인의 회전을 자동적으로 멈추게 하는 브레이크를 갖추고 있습니다. 반동이 일어났을 때, 왼손의 뒷부분으로 앞부분의 가드를 치면 브레이크가 자동적으로 작동하게 됩니다.

또한 이 브레이크는 프론트 가드 (앞쪽 보호판)를 가이드 바 쪽으로 손으로 세게 밀어도 작동합니다. (F18-(b))

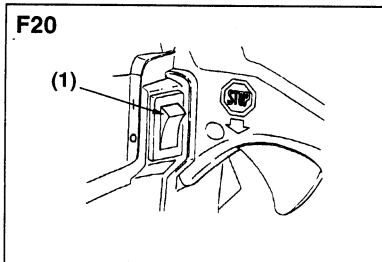
프론트 가드를 앞쪽 핸들 방향으로 “찰깍” 하는 소리가 날 때까지 당겨세우면 브레이크가 해제됩니다. (F18-(a))

[주의]

작업시에는 브레이크가 정상으로 작동하는지 매일 확인하여 주십시오.

브레이크의 작동상태가 좋지 않을 때는 판매점에 점검 및 수리를 의뢰하여 주십시오. 브레이크가 작동한채로 고속으로 운전을 계속하면 클러치가 발열하여 고장의 원인이 됩니다.

브레이크가 작동한 경우에는 즉시 조절레버에서 손가락을 떼고 엔진을 꺼 주십시오.



■ 엔진의 정지

1. 조절레버를 놓고 수분간 엔진을 공회전시킵니다.
2. 엔진스위치를 “0” (STOP) 위치로 누릅니다. (F20)

(1) 엔진스위치

■ 鏈閘

本機組配置有制動器，在鏈鋸切割中遇到反彈現象時停止鋸鏈的轉動。當出現反彈現象或者左側手柄的後部碰擊到前檔板時，制動器即會起作用。

如果將前防護裝置往下轉至導板時，制動器也可手動操作。(F18-(b))

釋放制動器時，將前防護裝置朝着前手柄方向拉起，直至聽到“卡塔”一聲。(F18-(a))

[注意]

請在日常檢查時確認制動器的操作情況。

如果制動器不起作用時，請代理經銷店檢查並維修。

若引擎在高速旋轉的狀況下出現制動，離合器會發熱，導致故障。

操作中出現制動時，請立即鬆開握住節流桿的手，使引擎空轉。

■ 關閉引擎

1. 釋放節流桿以讓引擎空轉幾分鐘。
2. 將開關撥至“0” (停止) 位置。(F20)

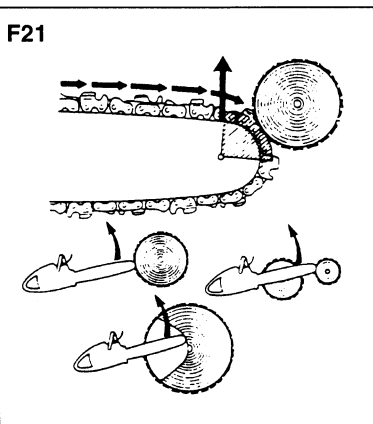
(1) 開關

**⚠ WARNING**

- Before proceeding to your job, read "For Safe Operation" section It is recommended to first practice sawing easy logs. This also helps you get accustomed to your unit.
- Always follow the safety regulations. The chain saw must only be used for cutting wood. It is forbidden to cut other types of material. Vibrations and kickback vary with different materials and the requirements of the safety regulations would not be respected. Do not use the chain saw as a lever for lifting, moving or splitting objects. Do not lock it over fixed stands. It is forbidden to hitch tools or applications to the P.t.o. that are not specified by the manufacturer.
- It is not necessary to force the saw into the cut. Apply only light pressure while running the engine at full throttle.
- When the saw chain is caught in the cut, do not attempt to pull it out by force, but use a wedge or a lever to open the way.

**⚠ 警告**

- 开始工作前, 请阅读“安全操作须知”一节。你可以先练习锯削容易作业的木材, 与此同时, 你也会开始熟悉机体。
- 请遵守安全规定。链锯只能用来切割木材。禁止用来切割其它种类的材料。不同的材料振动与反弹不一样, 安全规定的要求就不能达到。请勿把链锯用作提举、移动和劈开物体的杠杆。请勿将其锁定在固定的夹子上。禁止违反制造厂商的规定, 擅自拴挂工具等物品。
- 没有必要用力把链锯按入切口。引擎高速运转时, 只要轻轻加力就行。
- 链锯被夹在切口内时, 请勿试图用力将其拉出来, 可以用楔子或杠杆使其退出。

**■ GUARD AGAINST KICKBACK (F21)**

- This saw is equipped with a chain brake that will stop the chain in the event of kickback if operating properly. You must check the chain brake operation before each usage by running the saw at full the throttle for 1 - 2 seconds and pushing the front hand guard forward. The chain should stop immediately with the engine at full speed. If the chain is slow to stop or does not stop, replace the brake band and clutch drum before use.
- It is extremely important that the chain brake be checked for proper operation before each use and that the chain be sharp in order to maintain the kickback safety level

**■ 机体反弹挡板 (F21)**

- 链锯装备有一个链闸, 正常操作时如出现反弹, 链闸会使链条停住。每次使用前, 你必须使其高速运转一、两秒钟, 并把前手挡板推向前, 检查链闸的工作情况。
- 引擎全速运转时, 链条应该立即停止。如果链条停止得慢或者不停止, 使用前更换制动器带和离合器鼓。
- 每次使用前务必检查链闸的状况, 链条必须锋利, 以保证链锯的反弹安全水准。

▲ 경고

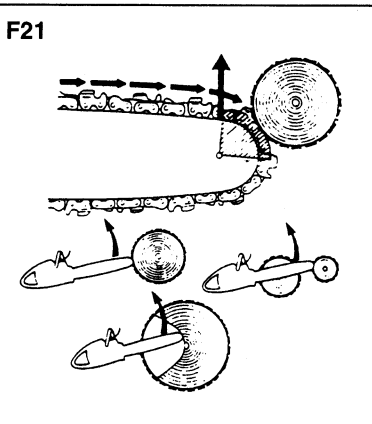
- 작업에 들어가기 전에 “안전작업을 위하여” 항목을 잘 읽으시고, 간단한 통나무자르기 작업을 수회 반복하여 본기의 취급에 익숙해지도록 하여 주십시오.
- 안전규칙을 준수하여 주십시오. 본기는 벌목·나무자르기에만 사용하고, 다른 종류의 물체를 자르는데는 사용하지 마십시오. 다른 물체에 사용하면 진동 및 반동이 발생하여 안전을 보장할 수 없습니다. 본기는 나무를 들어올리거나 옮기거나 쪼개는 도구로 사용하지 마십시오. 본기는 걸어놓거나 폐사에서 지정한 용도 이외로는 사용하지 마십시오.

▲ 警告

- 開始工作前，請閱讀“安全操作須知”一節。你可以先練習鋸削容易作業的木材，與此同時，你也會開始熟悉機體操作。
- 請遵守安全規定。鏈鋸只能用來切割木材。禁止用來切割其它種類的材料。不同的材料振動與反彈不一樣，安全規定的要求就不能達到。請勿將鏈鋸用作提舉、移動和劈開物體的槓桿。請勿把其鎖定在固定的夾子上。禁止違反製造廠商的規定，擅自拴掛工具等物品。

- 작업은 조절레버를 완전히 당긴 상태에서 실시하고, 과도한 힘을 가하지 말고 가볍게 누르면서 작업하여 주십시오.
- 작업중에 소 체인이 벌목재 틈새에 낀 경우에는 무리하게 당겨서 빼려 하지 말고 썬기나 지렛대를 이용하여 주십시오.

- 沒有必要用力把鏈鋸按入切口。引擎高速運轉時，只要輕輕施力就行。
- 鏈鋸被夾在切口內時，請勿試圖用力將其拉出來，可以用起子或槓桿使其退出。



■ 반동에 대한 안전장치 (F21)

- 본기에는 정상적으로 운전중에 반동이 발생하면 소 체인의 회전을 자동적으로 정지시키는 체인 브레이크가 장착되어 있습니다. 사용전에는 반드시 1~2초간 완전가동 상태에서 앞쪽핸들 가드를 앞으로 밀어 체인 브레이크의 작동상태를 점검하여 주십시오.

■ 機體反彈擋板 (F21)

- 鏈鋸裝備有一個鏈閘，正常操作時如出現反彈，鏈閘會使鏈條停住。每次使用前，你必須使其高速運轉一、兩秒鐘，並把前手擋板向前推，檢查鏈閘的工作情況。

체인은 엔진의 완전가동상태에서 즉시 정지해야 합니다. 만약 정지가 늦거나 정지하지 않을 때는 사용전에 브레이크 밴드와 클러치 드럼을 교환하여 주십시오.

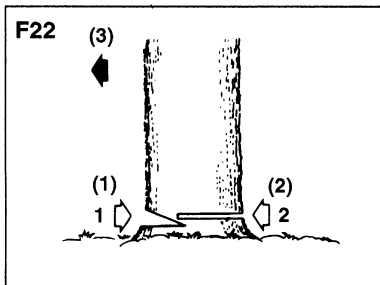
- 정상적인 운전을 위해 사용전에 체인 브레이크의 점검과 본기의 반동 안전레벨을 유지하기 위한 체인의 날세우기는 대단히 중요합니다.

引擎全速運轉時，鏈條應該立即停止。如果鏈條停止得慢或者不停止，使用前更換制動器帶和離合器鼓。

- 每次使用前務必檢查鏈閘的狀況，鏈條必須鋒利，以保證鏈鋸的反彈安全水準。

of this saw. Removal of the safety devices, inadequate maintenance, or incorrect replacement of the bar or chain may increase the risk of serious personal injury due to kickback.

卸下安全装置、维修不良或者不正确地替换导板或链条会增加因反弹引起的身体严重受伤的危险。



#### ■ FELLING A TREE (F22)

1. Decide the felling direction considering the wind, lean of the tree, location of heavy branches, ease of job after felling and other factors.
2. While clearing the area around the tree, arrange a good foothold and retreat path.
3. Make a notch cut one-third of the way into the tree on the felling side.
4. Make a felling cut from the opposite side of the notch and at a level slightly higher than the bottom of the notch.

#### ■ 推倒树干 (F22)

1. 考虑风向、树干的倾斜、重树枝的位置、推倒后作业的方便程度和其它因素后，决定推倒树干的方向。
2. 清理树干周围区域时，安排好的落脚点 and 撤退路线。
3. 在推倒侧往树干内锯削一个 3 分之 1 长的槽口。
4. 从槽口对侧比槽口底部稍高的位置锯削一个推倒切口。

#### ▲ WARNING

When you fell a tree, be sure to warn your neighboring workers of the danger.

- (1) Notch cut
- (2) Felling cut
- (3) Felling direction

#### Bucking and Limbing

#### ▲ WARNING

- Always ensure your foothold. Do not stand on the log.
- Be alert to the rolling over of a cut log. Especially when working on a slope, stand on the uphill side of the log.
- Follow the instructions in "For Safe Operation" to avoid kickback of the saw.

Before starting work, check the direction of bending force inside the log to be cut. Always finish cutting from the opposite side of bending direction to prevent the guide bar from being caught in the cut.

#### ▲ 警告

推倒树干时，请务必使你周围的工人注意可能会发生的危险。

- (1) 槽口
- (2) 推倒切口
- (3) 推倒方向

#### 锯木与肢解

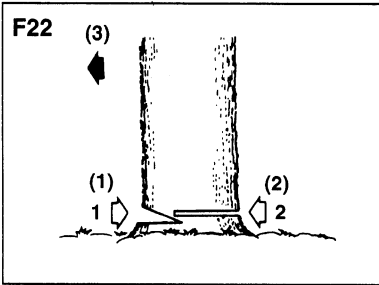
#### ▲ 警告

- 请确保你的落脚点。请勿站在圆木上。
- 请时刻警觉被切割的圆木的滚动。特别是在坡上工作时，请站在圆木的上坡侧。
- 遵守“安全操作须知”的指示，避免链锯出现反弹。

开始工作之前，请检查要切割的圆木内部的弯力方向。请务必从弯曲方向对侧结束切割，以防止导板在切割时被夹住。

안전장치의 제거, 부적절한 관리, 가이드 바 및 체인의 부정확한 교환은 반동에 의한 심각한 부상의 위험도 높게 됩니다.

卸下安全裝置、維修不良或者不正確地替換導板或鏈條會增加因反彈所引起的身體嚴重受傷的危險。



■ 벌목순서 (F22)

1. 바람의 방향, 나무의 기울기, 큰 가지의 위치, 벌목 후의 작업용이성 등을 고려하여 벌목방향을 결정하여 주십시오.
2. 나무 주변의 장애물을 제거하고, 든든한 발받이와 벌목후의 피난장소를 확보하여 주십시오.
3. 우선 벌목방향에 직경의 1/3 깊이로 썬기모양 컷팅을 하여 주십시오.
4. 이어서 반대방향의 썬기모양 컷팅 보다 약간 높은 위치에서 수평으로 벌목을 시작합니다.

■ 推倒樹幹 (F22)

1. 考慮風向、樹幹的傾斜、粗重樹枝的位置、推倒後作業的方便程度和其它因素後，決定推倒樹幹的方向。
2. 清理樹幹周圍區域時，安排好站立點和撤退路線。
3. 在推倒側面往樹幹內鋸削一個3分之1長的槽口。
4. 從槽口對側比槽口底部稍高的位置鋸削一個推倒切口。

▲ 경고

나무를 쓰러뜨릴 때는 동료 작업원에게 위험을 알려 주십시오.

▲ 警告

推倒樹幹時，請務必使你周圍的工人注意可能會發生的危險。

- (1) 썬기모양 컷팅
- (2) 벌목컷팅
- (3) 벌목방향

- (1) 槽口
- (2) 推倒切口
- (3) 推倒方向

가지치기 및 통나무로 자르기

▲ 경고

- 항상 발받이를 확인하고, 통나무 위에는 올라서지 마십시오.
- 통나무가 굴러내리는데 주의하여 주십시오. 특히 경사지에서는 항상 나무의 뒷쪽에 서서 작업하여 주십시오.
- 본기의 반동을 파하기 위해 “안전작업을 위하여” 항목의 지시를 준수하여 주십시오.

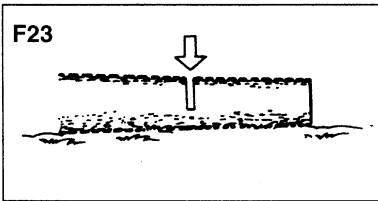
작업을 시작하기 전에 벌목한 나무의 휘는 방향을 확인하고, 자른 나무에 가이드 바가 끼는 것을 방지하기 위해 항상 휘는 방향의 반대쪽에서 마무리 컷팅을 하여 주십시오.

鋸木與肢解

▲ 警告

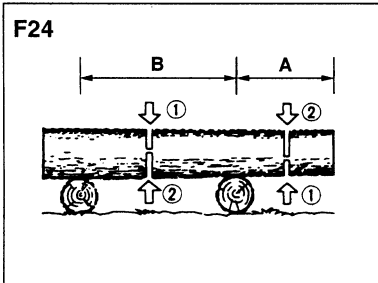
- 請確保你的站立點。請勿站在圓木上。
- 請時刻警覺被切割的圓木的滾動。特別是在坡地上工作時，請站在圓木的上坡側。
- 遵守“安全操作須知”的指示，避免鏈鋸出現反彈。

開始工作之前，請檢查要切割的圓木內部的彎力方向。請務必從彎曲方向對側結束切割，以防止導板在切割時被夾住。



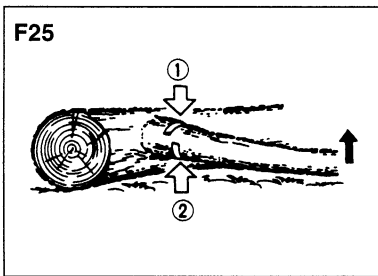
**A Log lying on the ground (F23)**  
Saw down halfway, then roll the log over and cut from the opposite side.

**躺在地上的圆木 (F23)**  
锯下一半，然后滚动圆木从对侧切割。



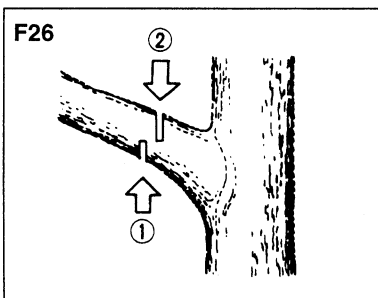
**A Log hanging off the ground (F24)**  
In area A, saw up from the bottom one-third and finish by sawing down from the top. In area B, saw down from the top one-third and finish by sawing up from the bottom.

**离地撑起的圆木 (F24)**  
在区域 A 内，从底部往上锯 3 分之 1，然后从顶部往下锯 3 分之 1。在区域 B 内，从顶部往下锯 3 分之 1，然后从底部往上锯 3 分之 1。



**Cutting Limb of Fallen Tree (F25)**  
First check to which side the limb is bent. Then make the initial cut from the bent side and finish by sawing from the opposite side.

**切割推倒的树干的大树枝 (F25)**  
首先查明树枝往哪侧弯曲。从弯曲侧开始切割，然后再从对侧结束切割。



**⚠ WARNING**

**Be alert to the springing back of a cut limb.**

**⚠ 警告**

请时刻注意被切割的树枝的反弹。

**Pruning of Standing Tree (F26)**  
Cut up from the bottom, finish down from the top.

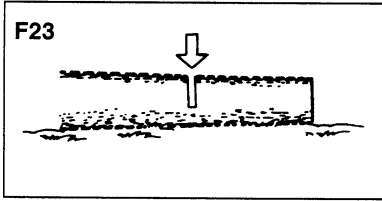
**站立树干的修剪 (F26)**  
从底部往上切割，然后再从顶部往下结束切割。

**⚠ WARNING**

- Do not use an unstable foothold or ladder.
- Do not overreach.
- Do not cut above shoulder height.
- Always use your both hands to grip the saw.

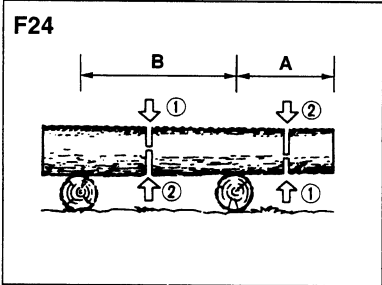
**⚠ 警告**

- 请勿使用不稳定的立足点或者梯子。
- 请勿切割过远的目标。
- 请勿切割高于肩部的目标。
- 请用你的双手牢牢握住链锯。



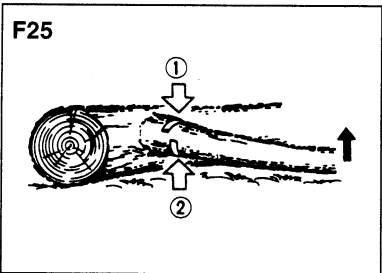
땅에 누워있는 통나무 (F23)  
위에서 먼저 반쯤 잘라 내려간 후에 통나무를 굴려서 반대방향으로 나머지 부분을 자릅니다.

橫臥在地上的圓木 (F23)  
鋸下一半，然後滾動圓木從對側切割。



받침대 위에 걸쳐놓은 통나무 (F24)  
A 부분은 우선 아래쪽에서부터 1/3 정도 자른 후, 위에서 아래로 나머지 부분을 자릅니다. B 부분은 위에서부터 1/3 정도 자른 후, 아래서 위로 나머지 부분을 자릅니다.

離地撐起的圓木 (F24)  
在區域 A 內，從底部往上鋸 3 分之 1，然後從頂部往下鋸 3 分之 1。在區域 B 內，從頂部往下鋸 3 分之 1，然後從底部往上鋸 3 分之 1。



벌목한 나무의 가지치기 (F25)  
우선 가지가 어느쪽으로 휜 것인지를 확인합니다. 휘는 쪽을 먼저 자른 후, 반대방향에서 나머지 부분을 자릅니다.

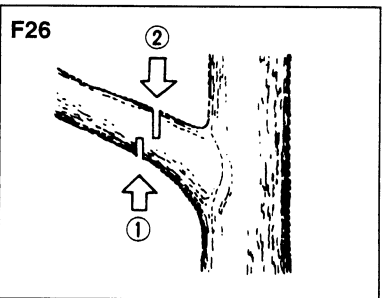
切割推倒的樹幹的大樹枝 (F25)  
首先查明樹枝往哪側彎曲。從彎曲側開始切割，然後再從對側結束切割。

**경고**

잘린 나무가지의 반동에 주의하여 주십시오.

**警告**

請時刻注意被切割的樹枝的反彈。



서있는 나무의 가지치기 (F26)  
아래쪽에서부터 먼저 자른 후, 위에서 아래로 나머지 부분을 자릅니다.

站立樹幹的修剪 (F26)  
從底部往上切割，然後再從頂部往下結束切割。

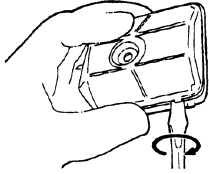
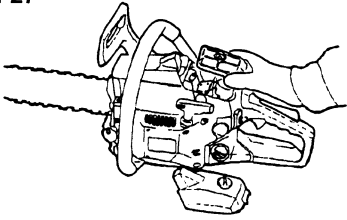
**경고**

- 불안정한 발받이나 사다리는 사용하지 마십시오.
- 팔을 너무 많이 뻗지 마십시오.
- 어깨높이 이상에서는 작업하지 마십시오.
- 작업시에는 항상 양손으로 손잡이를 단단히 잡아 주십시오.

**警告**

- 請勿使用不穩定的立足點或者梯子。
- 請勿切割過遠的目標。
- 請勿切割高於肩部的目標。
- 請用你的雙手牢牢握住鏈鋸。

F27

**⚠ WARNING**

Before cleaning, inspecting or repairing your unit, make sure that engine has stopped and is cool. Disconnect the spark plug to prevent accidental starting.

**■ MAINTENANCE AFTER EACH USE****1. Air filter**

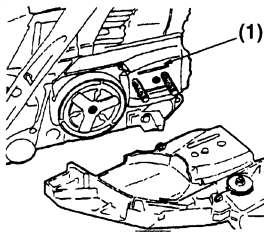
Dust on the cleaner surface can be removed by tapping a corner of the cleaner against a hard surface. To clean dirt in the meshes, split the cleaner into halves and brush in gasoline. When using compressed air, blow from the inside. (F27)

To assemble the cleaner halves, press the rim until it clicks.

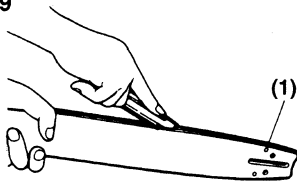
**NOTE**

When installing the main filter, make sure that the grooves on the filter edge are correctly fit with the projections on the cylinder cover.

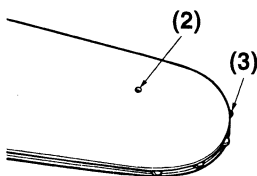
F28



F29



F30

**2. Oiling port**

Dismount the guide bar and check the oiling port for clogging. (F28)

**(1) Oiling port****3. Guide bar**

When the guide bar is dismantled, remove sawdust in the bar groove and the oiling port. (F29)

Grease the nose sprocket from the feeding port on the tip of the bar. (F30)

**(1) Oiling port****(2) Grease port****(3) Sprocket****4. Others**

Check for fuel leakage and loose fastenings and damage to major parts, especially handle joints and guide bar mounting. If any defects are found, make sure to have them repaired before operating again.

**⚠ 警告**

在清洁、检查或维修你的机组之前，请确认引擎已经关闭并已冷却。拔掉火花塞以防止事故发生。

**■ 每次使用之后的检修****1. 空气滤清器**

滤清器表面的灰尘可以通过在坚硬面上拍打滤清器的一角而除去。清除网眼中的污垢时，将滤清器一分为二，在汽油中刷洗。用压缩空气时，请由内向外吹。(F27)

将一分为二的滤清器组合时，按下垫圈直至其咔嗒弹入。

**注意**

安装主滤清器时，确认滤清器周边的槽与缸盖上的凸起部位正好吻合。

**2. 加油口**

卸下导杆，检查加油口是否有阻塞。(F28)

**(1) 加油口****3. 导板**

卸下导板，清除导板槽和加油口内的锯屑。(F29)

从位于板顶部的加注口内加入润滑脂，润滑链轮的刀刃。(F30)

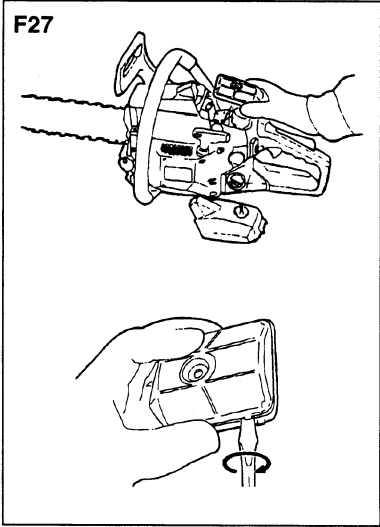
**(1) 加油口****(2) 润滑脂加入口****(3) 链轮****4. 其它**

检查燃料有无泄漏、扣控是否变松，主要部件有无损伤，特别如手柄接头部和导板的安装。如果发现有任何不正常，请务必在使用前修缮完毕。



9. 점검정비

9. 檢修



⚠ 경고

본기를 청소, 점검, 수리하기전에는 엔진이 정지되고 냉각되어 있는지를 확인하여 주십시오. 돌발적인 기동을 방지하기 위해 점화플러그 선을 뽑아두십시오.

⚠ 警告

在清潔、檢查或維修你的機組之前，請確認引擎已經關閉並已冷卻。拔掉火星塞以防止事故發生。

■ 작업후의 점검정비

■ 每次使用之后的檢修

1. 에어필터

클리너 표면의 먼지는 클리너의 단단한 표면 반대편 모서리를 두드려 제거할 수 있습니다. 그물눈의 미세한 먼지는 클리너를 분리하여 휘발유에 넣고 브러시로 문질러 제거합니다. 압축공기를 사용하는 경우에는 안쪽에서 바깥쪽으로 불어내 주십시오. (F27)

1. 空氣濾清器

濾清器表面的灰塵可以通過在堅硬面上拍打濾清器的一角而除去。清除網眼中的污垢時，將濾清器一分為二，在汽油中刷洗。用壓縮空氣時，請由內向外吹。(F27)

클리너를 조립할 때는 틀에 꼭 끼도록 눌러주십시오.

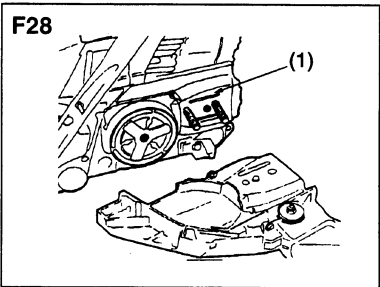
將一分為二的濾清器組合時，按下墊圈直至其味啞彈入為止。

주의

메인필터를 장착할 때는 필터테두리의 홈이 실린더 커버의 프로젝션에 정확하게 끼었는지 확인하여 주십시오.

注意

安裝主濾清器時，確認濾清器周邊的槽與缸蓋上的凸起部位正好吻合。



2. 오일 토출구

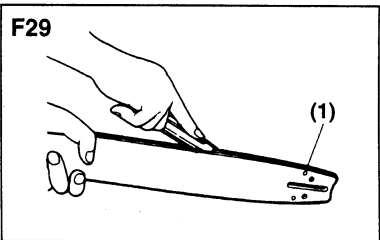
가이드 바를 떼내고 오일 토출구가 막히지 않았는지 점검하여 주십시오. (F28)

2. 加油口

卸下導桿，檢查加油口是否有阻塞。(F28)

(1) 오일 토출구

(1) 加油口



3. 가이드 바

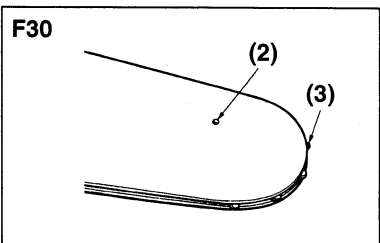
가이드 바를 떼내어 가이드 바 홈과 오일 토출구에 끼어있는 톱밥을 제거합니다. (F29)

3. 導板

卸下導板，清除導板槽和加油口內的鋸屑。(F29)

가이드 바 선단부에 있는 급유구를 통해 사슬톱니에 그리스를 급유합니다. (F30)

從位於面板頂部的加注口內加入潤滑油脂，潤滑鏈輪的刀刃。(F30)



- (1) 오일 급유구
- (2) 그리스 급유구
- (3) 사슬톱니

- (1) 加油口
- (2) 潤滑油脂加入口
- (3) 鏈輪

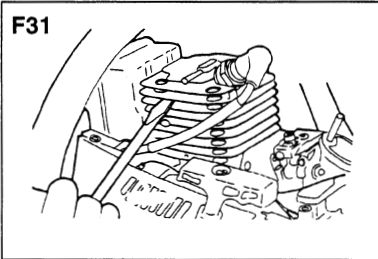
4. 기타

연료부족, 장력부족, 주요부의 손상, 특히 핸들접속부 및 가이드 바의 장착 상태를 점검하여 주십시오. 만약 결함이 발견되면 재가동하기 전에 결함 부분이 수리되어 있는지 반드시 확인하여 주십시오.

4. 其它

檢查燃料有無泄漏、扣拴是否變鬆，主要部件有無損傷，特別如手柄接頭部和導板的安裝。如果發現有任何不正常，請務必在使用前修繕完畢。

F31



### ■ PERIODICAL SERVICE POINTS

#### 1. Cylinder fins

Dust clogging between the cylinder fins will cause overheating of the engine. Periodically check and clean the cylinder fins after removing the air cleaner and the cylinder cover. When installing the cylinder cover, make sure that switch wires and grommets are positioned correctly in place. (F31)

#### NOTE

Be sure to block the air intake hole.

### ■ 定期维修要点

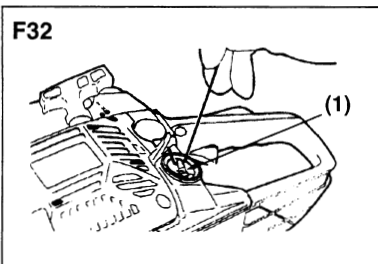
#### 1. 气缸散热片

阻塞在气缸散热片之间的尘埃将导致引擎的过热。卸下空气滤清器和缸盖，定期检查并清洁气缸散热片。安装缸盖时，确保开关线路和垫圈位置正确。(F31)

#### 注意

请务必堵住吸气孔。

F32



#### 2. Fuel filter

(a) Using a wire hook, take out the filter from the filler port. (F32)

##### (1) Fuel filter

(b) Disassemble the filter and wash with gasoline, or replace with new one if needed.

#### NOTE

- After removing the filter, use a pinch to hold the end of the suction pipe.
- When assembling the filter, take care not to allow filter fibers or dust inside the suction pipe.

#### 2. 燃料滤清器

(a) 用金属丝钩从滤清器口取出滤清器。(F32)

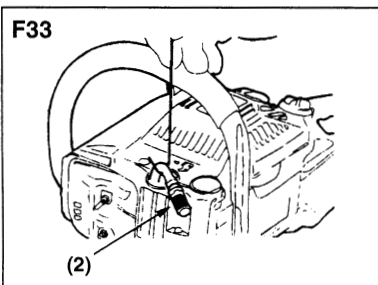
##### (1) 燃料滤清器

(b) 拆卸滤清器，用汽油清洗。如有必要，更换一个新的。

#### 注意

- 取下滤清器后，用夹子夹住吸管的末端。
- 拆卸滤清器时，注意不要让滤清器纤维或者灰尘进入吸管。

F33



#### 3. Oil tank

With a wire hook, take out the oil filter through the filler port and clean in gasoline. When putting the filter back into the tank, make sure that it comes to the front right corner. Also clean off dirt in the tank. (F33)

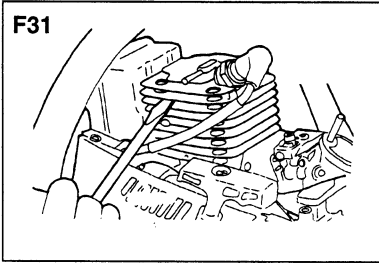
##### (2) Oil filter

#### 3. 油箱

用金属丝钩从滤清器口取出油滤清器，用汽油清洗。把滤清器放回油箱时，请确保使其处于前右角。另外请擦净箱内的灰尘。(F33)

##### (2) 油滤清器

F31



■ 정기점검 포인트

1. 실린더 핀

실린더 핀 사이에 오물이 끼어 있으면 엔진과열의 원인이 됩니다. 에어클리너와 실린더 커버를 떼내고 정기적으로 실린더 핀을 점검하고 청소하여 주십시오. 실린더 커버를 다시 장착할 때는 스위치 와이어 등이 제자리에 정확하게 위치하고 있는지 확인하여 주십시오. (F31)

■ 定期維修要點

1. 氣缸散熱片

阻塞在氣缸散熱片之間的塵埃將導致引擎的過熱。卸下空氣濾清器和缸蓋，定期檢查並清潔氣缸散熱片。安裝缸蓋時，確保開關線路和墊圈位置正確。(F31)

주 의

공기흡입구가 막혀있지 않은지 확인하여 주십시오.

2. 연료필터

(a) 철사 갈고리 등을 사용하여 연료탱크에서 연료필터를 빼냅니다.

(F32)

(1) 연료필터

(b) 필터를 분리하여 휘발유로 세척하고, 필요시에는 새 필터로 교환합니다.

注 意

請務必堵住吸氣孔。

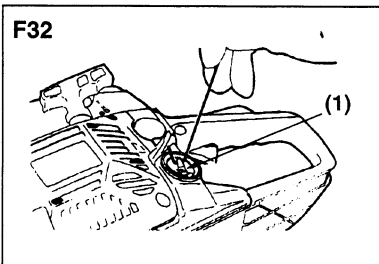
2. 燃料濾清器

(a) 用金屬絲鉤從濾清器口取出濾清器。(F32)

(1) 燃料濾清器

(b) 拆卸濾清器，用汽油清洗。如有必要，更換一個新的。

F32



주 의

• 필터를 뺐을 때는 흡입파이프의 끝을 막아 주십시오.

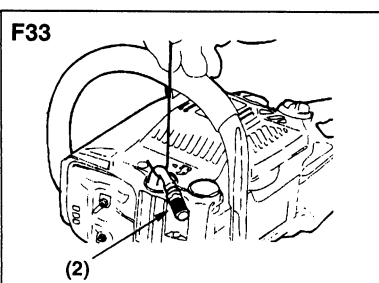
• 필터를 다시 끼울 때는 흡입파이프에 필터 섬유나 오물(먼지)이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.

注 意

• 取下濾清器後，用夾子夾住吸管的末端。

• 拆卸濾清器時，注意不要讓濾清器纖維或者灰塵進入吸管。

F33



3. 오일필터

철사 갈고리 등으로 탱크에서 오일필터를 빼내 휘발유로 세척합니다. 필터를 탱크에 다시 넣을 때는 필터가 앞쪽 우측 구석으로 오도록 하여 주십시오. 또한 탱크안의 오물을 깨끗히 청소 하십시오. (F33)

(2) 오일필터

3. 油箱

用金屬絲鉤從濾清器口取出油濾清器，用汽油清洗。把濾清器放回油箱時，請確保使其處於前右角。另外請擦淨箱內的灰塵。(F33)

(2) 油濾清器

F34

0.6~0.7mm

**4. Spark plug (F34)**

Clean the electrodes with a wire brush and reset the gap to 0.6~0.7 mm as necessary.

Champion: CJ-7Y

NGK : BPM7Y or BPM7A

**4. 火星塞 (F34)**

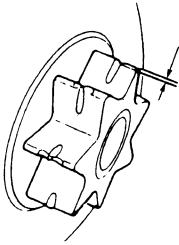
用金属丝刷子刷净电极，重新将缝隙调节到所需的0.65毫米。

冠军：CJ-7Y

NGK: BPM7Y 或 BPM7A

F35

1 mm

**5. Sprocket (F35)**

Check for cracks and for excessive wear interfering with the chain drive. If the wearing is found obviously, replace it with new one. Never fit a new chain on a worn sprocket, or a worn chain on a new sprocket.

**5. 链轮 (F35)**

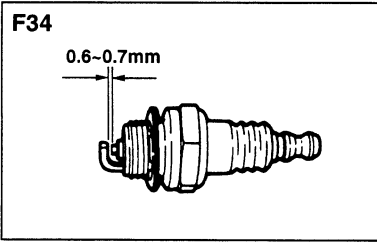
请检查是否有妨碍于链条驱动的裂纹和过度磨损。如果磨损明显，更换一个新的。切勿用新链条配磨损的链轮，或者用磨损的链条配新链轮。

**6. Front and Rear dampers**

Replace if adhered part is peeled or crack is observed on the rubber part.

**6. 前后阻尼垫**

如果粘着部分剥落或者橡胶部分发现裂缝，请加以更换。



## 4. 점화플러그 (F34)

전극을 와이어 브러시로 청소하고, 필요하면 전극간극을 0.65mm로 재조정하여 주십시오.

Champion: CJ-7Y

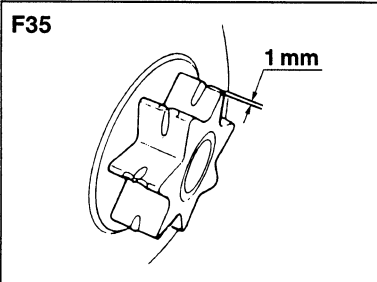
NGK: BPM7Y or BPM7A

## 4. 火星塞 (F34)

用金屬絲刷子刷淨電極，重新將縫隙調節到所需的0.65毫米。

冠軍: CJ-7Y

NGK: BPM7Y 或 BPM7A



## 5. 사슬톱니 (F35)

사슬톱니를 점검하여 마모가 심할 경우에는 신제품으로 교환하여 주십시오. 교환 시에는 반드시 소 체인도 함께 사용하는 일이 없도록 하여 주십시오.

톱날과 사슬톱니를 동시에 신제품으로 교환하여 주십시오.

## 5. 鏈輪 (F35)

請檢查是否有妨礙於鏈條驅動的裂紋及過度磨損。如果磨損明顯，更換一個新的。切勿用新鏈條配磨損的鏈輪，或者用磨損的鏈條配新鏈輪。

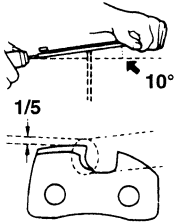
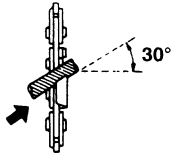
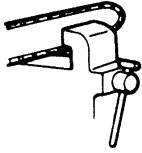
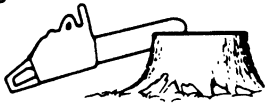
## 6. 전후 조절판

부착된 부분이 벗겨지거나 고무 부분에 갈라진 틈이 보이면 교환해 주십시오.

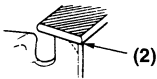
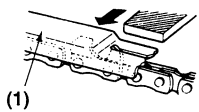
## 6. 前後阻泥墊

如果粘着部分剝落或者橡膠部分發現裂縫，請立即更換。

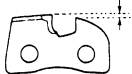
F36



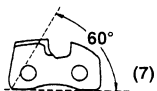
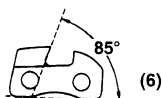
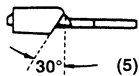
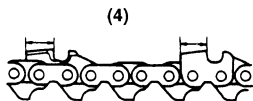
F37



(3) 21BP:  
.025" (0.65mm)



F38



## ■ SAW CHAIN

## ▲ WARNING

It is very important for smooth and safe operation to keep the cutters always sharp.

Your cutters need to be sharpened when:

- Sawdust becomes powder-like.
- You need extra force to saw in.
- The cut way does not go straight.
- Vibration increases.
- Fuel consumption increases.

## Cutter setting standards:

## ▲ WARNING

Be sure to wear safety gloves.

Before filing:

- Make sure the saw chain is held securely.
- Make sure the engine is stopped.
- Use a round file of proper size for your chain.

Chain type: 21BP  
File size: 3/16 in (4.76mm)

Place your file on the cutter and push straight forward. Keep the file position as illustrated. (F36)

After every cutter has been set, check the depth gauge and file it to the proper level as illustrated. (F37)

## ▲ WARNING

Be sure to round off the front edge to reduce the chance of kickback or tie-strap breakage.

- (1) Appropriate gauge checker
- (2) Make the shoulder round
- (3) Depth gauge standard

Make sure every cutter has the same length and edge angles as illustrated. (F38)

- (4) Cutter length
- (5) Filing angle
- (6) Side plate angle
- (7) Top plate cutting angle

## ■ 锯链

## ▲ 警告

保持刀具锋利对于顺利平安作业是极其重要的。

当出现以下情况时，你的刀具需要磨削。

- 锯屑变成粉状。
- 锯削时需施加更大的力气。
- 切割方向不直。
- 振动增加。
- 燃料消耗增加。

## 刀具安装标准:

## ▲ 警告

请务必戴安全手套。

安装之前:

- 确保锯链安装得牢靠。
- 确保引擎停止。
- 使用链条用的合适尺寸的圆锉。

链条型号: 21BP  
圆锉尺寸: 3/16 in (4.76mm)

把圆锉放在刀具上，笔直往前推。圆锉的位置如图所示。(F36)

全部刀具安装完毕后，核对一下深度表，将其调节至如图所示的适当深度。(F37)

## ▲ 警告

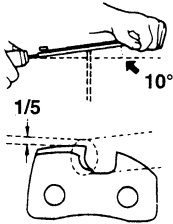
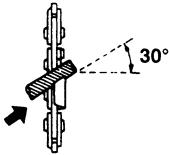
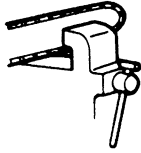
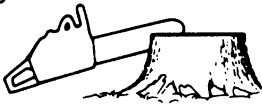
请务必把前缘磨光，以减少反弹或者栓带断裂的可能性。

- (1) 适当的深度表核对器
- (2) 使轴肩成圆形
- (3) 深度表标准

如图所示，务必使所有刀具的深度和缘角相同。(F38)

- (4) 刀具长度
- (5) 安装角度
- (6) 侧板角度
- (7) 顶板切削角

F36



■ 소 체인 (톱날)

▲ 경고

소 체인의 날을 항상 날카롭게 새우는 것은 원활하고 안전한 작업을 위해 대단히 중요합니다.

다음과 같은 상태일 때는 날세우기를 할 필요가 있습니다.

- 톱밥이 가루상태로 될 때.
- 작업시에 힘이 많이 들 때.
- 톱이 똑바로 나가지 않을 때.
- 진동이 많을 때.
- 연료소모가 많을 때.

날세우기의 표준:

▲ 경고

안전장갑을 착용하여 주십시오.

날세우기를 하기 전에:

- 소 체인이 안전하게 장착되어 있는지 확인합니다.
- 엔진이 정지되어 있는지 확인합니다.
- 소 체인에 적당한 사이즈의 줄칼을 사용합니다.

체인 사이즈 : 21BP  
 줄칼 사이즈 : 3/16 in (4.76 mm)

줄칼을 날위에 대고 앞으로 똑바로 밀어 넣습니다. 줄칼의 위치는 그림과 같이 위치시켜 주십시오. (F36)

날세우기를 한 후에는 깊이 게이지를 확인하여 그림과 같이 적절한 수준이 되도록 마무리 날세우기를 합니다. (F37)

▲ 경고

반동을 줄이고 부착된 띠의 손상을 방지하기 위해 반드시 날끝을 약간 둥글게 다듬질하여 주십시오.

- (1) 적절한 게이지 체커
- (2) 날끝을 둥글게 다듬질
- (3) 깊이 게이지 표준

모든 날의 길이가 같고 날끝각도가 그림과 같은지 확인하여 주십시오. (F38)

- (4) 날의 길이
- (5) 절삭 각도
- (6) 측날 각도
- (7) 뒷날 절삭각도

■ 鋸鏈

▲ 警告

保持刀具鋒利對於順利平安作業是極其重要的。

當出現以下情況時，你的刀具需要磨削。

- 鋸屑變成粉狀。
- 鋸削時需施加更大的力氣。
- 切割方向不直。
- 振動增加。
- 燃料消耗增加。

刀具安裝標準:

▲ 警告

請務必戴安全手套。

安裝之前:

- 確保鋸鏈安裝得牢靠。
- 確保引擎停止。
- 使用鏈條用的合適尺寸的圓鏈。

鏈條型號: 21BP  
 圓鏈尺寸: 3/16 in (4.76 mm)

把圓鏈放在刀具上，筆直往前推。圓鏈的位置如圖所示。(F36)

全部刀具安裝完畢後，核對一下深度表，將其調節至如圖所示的適當深度。(F37)

▲ 警告

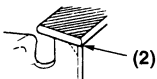
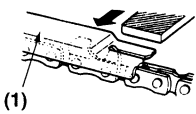
請務必把前緣磨光，以減少反彈或者栓帶斷裂的可能性。

- (1) 適當的深度表核對器
- (2) 使軸肩成圓形
- (3) 深度表標準

如圖所示，務必使所有刀具的深度和緣角相同。(F38)

- (4) 刀具長度
- (5) 安裝角度
- (6) 側板角度
- (7) 頂板切削角

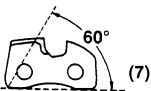
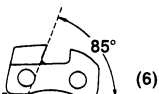
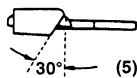
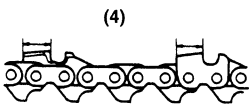
F37



(3) 21BP: .025" (0.65mm)

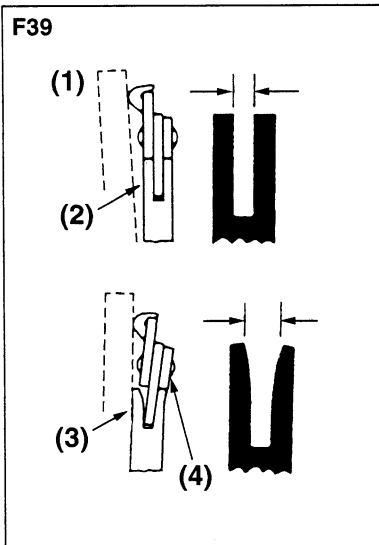


F38



## 10. MAINTENANCE OF SAW CHAIN AND GUIDE BAR

## 10. 锯链与导杆的检修



### ■ GUIDE BAR

- Reverse the bar occasionally to prevent partial wear.
- The bar rail should always be a square. Check for wear of the bar rail. Apply a ruler to the bar and the outside of a cutter. If a gap is observed between them, the rail is normal. Otherwise, the bar rail is worn. Such a bar needs to be corrected or replaced. (F39)

- (1) Ruler  
 (2) Gap  
 (3) No gap  
 (4) Chain tilts

### ■ 导板

- 定期反向使用导板，以防止部分磨损。
- 板轨应保持方形，请检查板轨的磨损情况。将尺放平于板和刀具的外侧，如果中间有缝隙，说明板轨正常；否则表明板轨有磨损。请修整好有磨损的板，或将其更换。(F39)

- (1) 尺  
 (2) 缝隙  
 (3) 无缝隙  
 (4) 链倾角

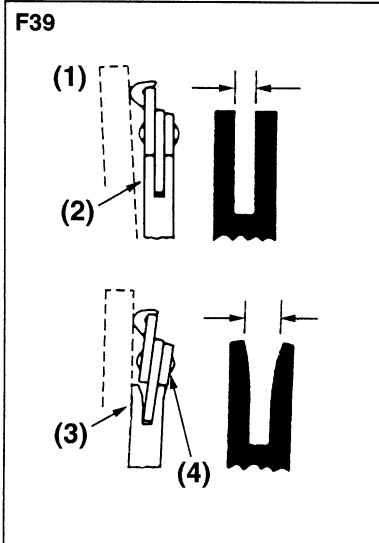


### ■ 가이드 바

- 편마모를 방지하기 위해 가끔 가이드 바를 상하 반대로 끼워 주십시오.
- 바 레일은 항상 직각을 유지해야 합니다. 측정자를 가이드 바와 톱날 외측에 대어봅니다. 만약 틈새가 있으면 그 바 레일은 정상입니다. 그렇지 않으면 그 바 레일은 마모된 것입니다. 마모된 바는 신제품으로 교체하여 주십시오. (F39)

### ■ 導板

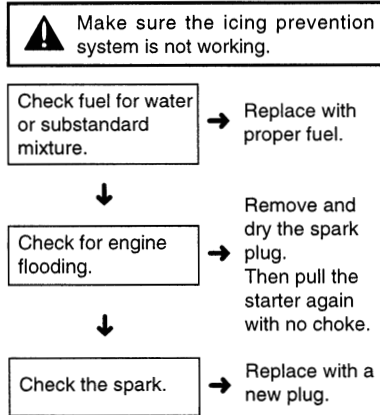
- 定期反向使用導板，以防止部分磨損。
- 板軌應保持方形，請檢查板軌的磨損情況。將尺放平於板和刀具的外側，如果中間有縫隙，說明板軌正常；否則表示板軌有磨損。請修整好有磨損的板，或將其更換。(F39)



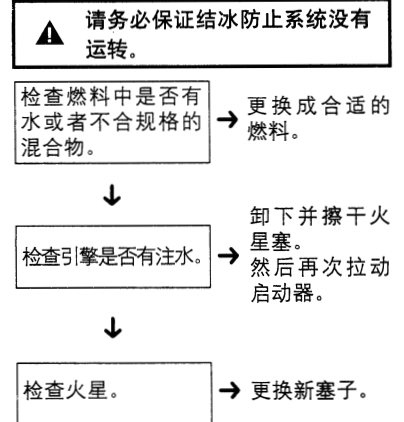
- (1) 측정자  
 (2) 틈새  
 (3) 틈새가 없음  
 (4) 체인이 기울어 있음

- (1) 尺  
 (2) 縫隙  
 (3) 無縫隙  
 (4) 鏈傾角

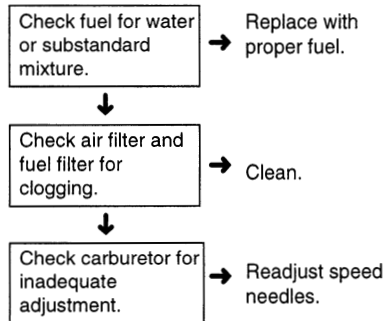
## Case 1. Starting failure:



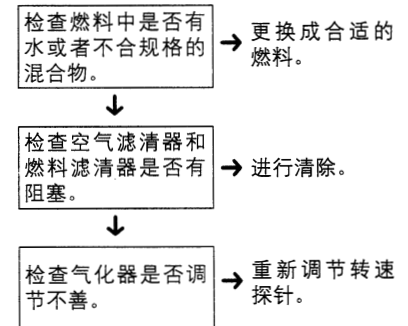
## 事例 1. 启动故障:



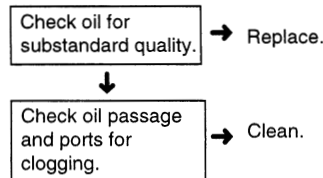
## Case 2. Lack of power/Poor acceleration/Rough idling



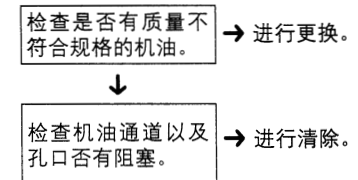
## 事例 2. 功率不足 / 加速不灵 / 严重空转



## Case 3. Oil does not come out



## 事例 3. 机油不喷出:



When your unit seems to need further service, please consult with our service shop in your area.

如果您的链锯需要进一步进行维修, 请与您所在地区的维修站商量。

1.기동이 되지 않는다.

**▲** 빙결방지 시스템이 작동하고 있지 않음을 확인하여 주십시오.

연료에 물이 들어갔거나 혼합상의 문제가 있는지 점검 → 적절한 연료로 교환.



엔진이 젖어있지 않은지 점검 → 점화플러그를 빼내서 건조. 초우크가 없는 상태에서 재시동.



점화플러그를 점검 → 신제품으로 교환.

事例 1. 啓動故障:

**▲** 請務必保證結冰防止系統沒有運轉。

檢查燃料中是否有水或者不合規格的混合物。 → 更換成合適的燃料。



檢查引擎是否有注水。 → 卸下并擦乾火星塞。然後再次拉動啓動器。



檢查火星。 → 更換新塞子。

2.출력부족 / 출력상승이 약함 / 공회전이 거칠음

연료에 물이 들어갔거나 혼합상의 문제가 있는지 점검 → 적절한 연료로 교환



에어필터와 연료필터가 막혀있지 않은지 점검 → 청소



카뷰레터의 조절이 부적절하지 않은지 점검 → 스피드 ( 속도 ) 니들을 재조정.

事例 2. 功率不足 / 加速不靈 / 嚴重空轉

檢查燃料中是否有水或者不合規格的混合物。 → 更換成合適的燃料。



檢查空氣濾清器和燃料濾清器是否有阻塞。 → 進行清除。



檢查氯化器是否調節不當。 → 重新調節轉速探針。

3.오일이 토출되지 않는다.

부적절한 오일을 사용하지 않았는지 점검 → 교환.



오일 통로와 토출구가 막혀있지 않은지 점검 → 청소.

事例 3. 機油不噴出:

檢查是否有質量不符合規格的機油。 → 進行更換。



檢查機油通道以及孔口否有阻塞。 → 進行清除。

만약 본기에 대한 상기 이외의 점검이 필요하다고 판단되는 경우에는 가까운 서비스점으로 연락하여 주시기 바랍니다.

如果您的鏈鋸需要進一步的維修，請與您所在地區的維修站洽商。

**POWER UNIT**

Displacement (cm <sup>3</sup> ):	40.1
Fuel:	.....Mixture (Gasoline 50: Two-cycle oil 1) (when using ZENOAH genuine oil)
Fuel tank capacity (ml):	440
Chain oil:	.....Motor oil SAE# 10W-30
Oil tank capacity (ml):	240
Carburetor:	.....Diaphragm type(Walbro WT)
Ignition system:	.....Pointless (CDI)
Spark plug:	.....Champion CJ-7Y
Oil feeding system:	.....Automatic pump with adjuster
Sprocket (Teeth x Pitch):	.....7T x 0.325
Dimensions (L x W x H) (mm):	.....380 x 245 x 270
Dry weight (Power unit only) (kg):	G4200 .....4.3 G4200EZ .....4.45

**CUTTING HEAD**

Guide bar	
Type:	.....Sprocket nose or Hard nose
Size cm (in.):	Sprocket.....40 (16") Hard .....40 (16"), 45 (18")
Saw chain	
Type:	.....Oregon 21BP
Pitch mm (in.):	.....8.125 (0.325)
Gauge mm (in.):	.....1.45 (0.058)

Specifications are subject to change without notice.

动力部件:	
排气量 (cm <sup>3</sup> ):	40.1
燃料:	.....混合物 (汽油 50: 2 冲程油 1) (使用 ZENOAH 正牌油时)
燃料箱容积 (ml):	440
链条油:	.....发动机油 SAE#10W-30
油箱容积 (ml):	240
汽化器:	.....隔板式 (Walbro WT)
点火系统:	.....无触点 (CDI)
火星塞:	.....冠军 CJ-7Y
加油系统:	.....带有调节器的自动泵
链轮 (齿 × 齿节):	.....7T × 0.325
尺寸 (长 × 宽 × 高) (mm):	.....380 × 245 × 270
干重量 (动力机组本体) (公斤):	G4200 .....4.3 G4200EZ .....4.45

**切割头部**

导板	
型号:	.....链轮前端或硬材料前端
尺寸 mm(in.)	链轮: 40(16") 硬材料: 40(16"), 45(18")
链锯	
型号:	.....Oregon 21BP
齿节 mm(in.)	.....8.125(0.325)
口径 mm(in.)	.....1.45(0.058)

规格可能会有变更, 恕不另行通知。

엔진 :  
배기량 (cm<sup>3</sup>) ..... 40.1  
사용연료 :  
... 혼합휘발유 ( 휘발유 :2 사이클 공냉식 엔진오일=50:1)  
(ZENOAH (제노아) 순정 오일을 사용한 경우)  
연료탱크 용량 (ml):  
..... 440  
체인오일 :  
..... 모터오일 SAE # 10W-30  
오일탱크 용량 (ml):  
..... 240  
카뷰레터 :  
..... 다이어프램 타입 ( 월브로 WT)  
점화방식 :  
..... 무접점식 (CDI)  
점화플러그 :  
..... Champion CJ-7Y  
오일공급방식 :  
..... 유량조절식 자동펌프  
사슬톱니 (Teeth × Pitch):  
..... 7T × 0.325  
치수 ( 길이×폭×높이 ) (mm):  
..... 380 × 245 × 270  
무게 ( 엔진에 한함 ) (kg):  
G4200 ..... 4.3  
G4200EZ ..... 4.45

**톱날부 :**  
가이드 바  
타입 :  
..... 사슬톱니 선단 / 하드 선단  
사이즈 mm (in.)  
사슬톱니 : 40(16")  
하드 : 40(16"), 45(18")  
체인 소  
타입 :  
..... 오레곤 21BP  
피치 mm (in.)  
..... 8.125(0.325)  
사이즈 mm (in.)  
..... 1.45(0.058)

사양은 사전예고 없이 변경되는 경우가 있으므로 미리 양해하여 주시기 바랍니다.

動力部件:  
排氣量 (cm<sup>3</sup>): ..... 40.1  
燃料:  
..... 混合物 (汽油 50: 2 衝程油 1)  
(使用ZENOAH正牌油時)  
燃料箱容積 (ml):  
..... 440  
鏈條油:  
..... 發動機油 SAE#10W-30  
油箱容積 (ml):  
..... 240  
汽化器 :  
..... 隔板式 (Walbro WT)  
點火系統:  
..... 無接觸點 (CDI)  
火星塞:  
..... 冠軍 CJ-7Y  
加油系統:  
..... 帶有調節器的自動泵  
鏈輪 (齒 × 齒節):  
..... 7T × 0.325  
尺寸 (長 × 寬 × 高) (mm):  
..... 380 × 245 × 270  
淨重 (動力機組本體) (公斤):  
G4200 ..... 4.3  
G4200EZ ..... 4.45

**切割頭部**  
導板  
型號:  
..... 鏈輪前端或硬材料前端  
尺寸 mm(in.)  
鏈輪: 40(16")  
硬材料: 40(16"), 45(18")  
鏈鋸  
型號:  
..... Oregon 21BP  
齒節 mm(in.)  
..... 8.125(0.325)  
口徑 mm(in.)  
..... 1.45(0.058)

規格可能會有變更, 恕不另行通知。



*Working for a better tomorrow*

**KOMATSU ZENOAH CO.**

Head Office:

1-9, Minamidai, Kawagoe-city, Saitama, 350-1192 Japan

Telephone: (+81)49-243-1117 Telecopier: (+81)49-243-7197

PRINTED IN JAPAN

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>