

注 意 事 項

- 操作人員必須認真閱讀本說明書後方可操作割草機。
- 操作人員必須按規定穿戴防護用品，切割作業時，周圍 15 米範圍內不許有人，以防發生意外。
- 汽油機必須使用混合油，汽油與二衝程汽油機專用機油的混合比為 25：1。嚴禁使用純汽油作燃料。
- 汽油機起動後和停機前必須空載低速運轉 3～5 分鐘，嚴禁空載大油門高速運轉！嚴禁高速運轉中急速停車！
- 消音器護罩、缸體和導風罩表面溫度較高，起動後不要用手觸摸，以防燙傷！
- 為了安全防火，加燃料時必須停止機器運轉並且遠離火源！嚴禁吸煙！

目 錄

一、本機特點、主要用途及適用範圍·····	(1)
二、使用環境·····	(1)
三、主要技術規格·····	(1)
四、主要結構·····	(2)
五、主要零部件的安裝·····	(2)
六、安全規定·····	(7)
七、燃油與機油·····	(8)
八、起動·····	(8)
九、作業·····	(9)

十、停機	(9)
十一、汽油機的調整	(10)
十二、割灌機的保養	(11)
十三、長期儲存	(13)
十四、故障排除	(13)
附圖一、TB43 汽油機分解圖	(17)
附圖二、TB430 機具分解圖	(18)

一、本機特點、主要用途及適用範圍

背負式割草機具有結構合理、外型美觀，使用安全可靠，振動小、功率大、作業效率高等優點，廣泛適用於草原牧草收割、園林草坪修整、公路、機場的雜草、山林灌木修剪等項作業。

二、使用環境

割草機的工作場地中不得有金屬、石頭、硬木、塑膠等能引起刀片損傷的物品。

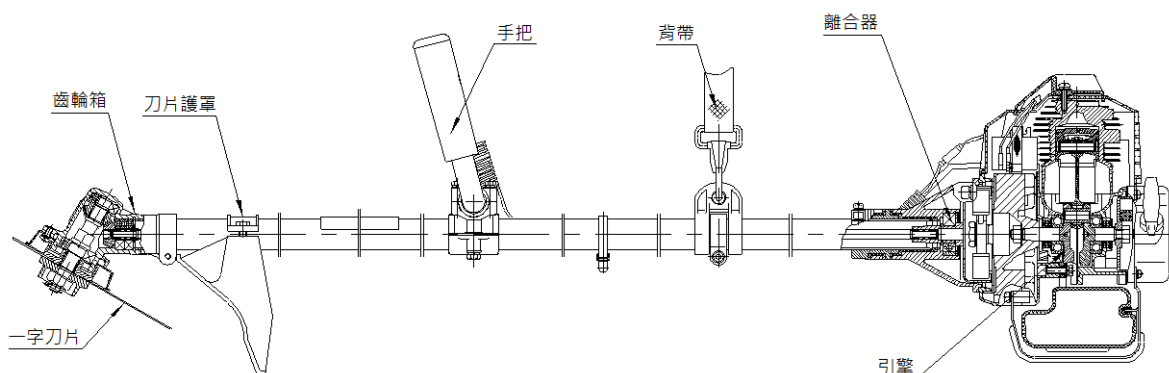
三、主要技術規格

型號、名稱		側掛式割草機
整	傳遞方式	離心式摩擦離合器、硬軸、螺旋傘齒輪
	減速比	22:17
	刀片旋轉方向	逆時針（俯視）

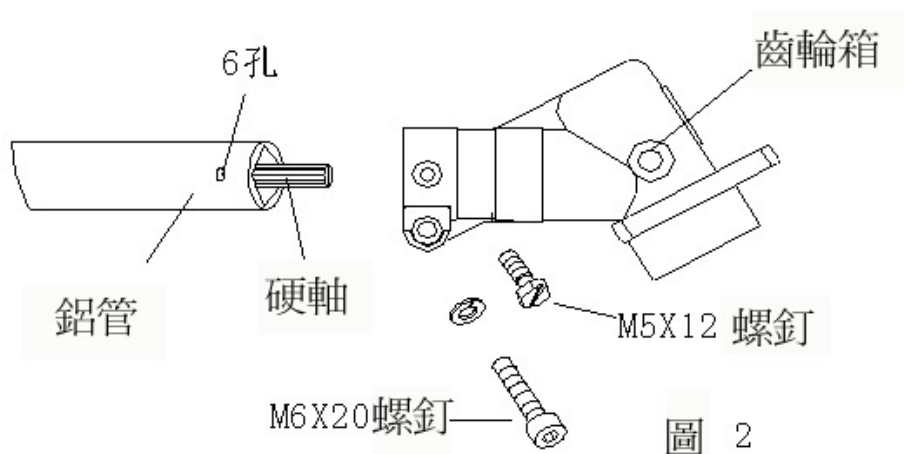
機	外型尺寸 (mm)	1780x250x300
	鋁管長度 (mm)	1437
	油箱容積 (L)	1.2
	硬軸長度(mm)	1460
	淨重(kg)	8
引擎	引擎型號	TB43
	型式	單缸、風冷、二衝程汽油機
	排量(C.C.)	43
	最大輸出功率	1.25KW(6500r/min)
	化油器	自吸式
	點火方式	無觸點電子點火
	起動方式	反沖起動
	使用燃油	汽油與二衝程汽油機專用機油，容積混合比為 25：1

四、主要結構

背負式割草機主要由下列零部件組成（下圖）（手把、刀片以實物為準）



五、主要零部件的安裝



1· 硬軸與齒輪箱的安裝（見圖 2）

首先將硬軸方頭插入小圓弧錐齒輪的方孔內，並將齒輪箱上的 M5 孔對準鋁管上的 $\Phi 5$ 孔，擰緊 M5x12 螺栓組合件，再擰緊 M6x20 螺釘。

2、左手把、右手把安裝：

將

手把定位塊 M5x25 內六角螺釘組合鬆開，將左、右手把分別插入手把定位塊，栓緊 M5x25 內六角螺釘組合（見圖 3）

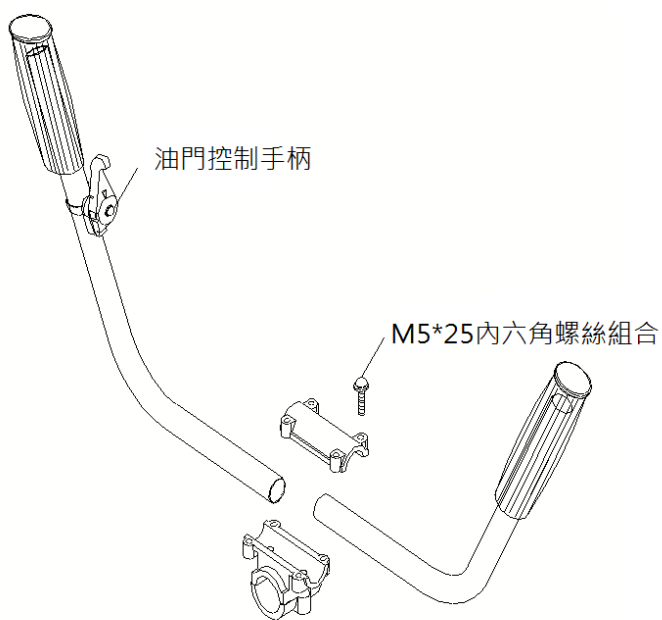


圖3

- 3、將割具總成安裝到引擎上，用 4 個 M6x20 內六角螺釘組合栓緊。
- 4、將油門繩端部凸頭，安裝到圖 3 中的油門控制手柄內，並插好停車線插頭。
- 5、安裝刀片（見圖 6）

首先將花鍵墊定位槽與齒輪箱的定位孔對正，插入 S=4 的內六方扳手定位，裝入刀片、割刀壓板、螺栓保護罩、外齒鎖緊墊圈，最後旋入左旋螺栓緊固。

注意: a 刀片的圓孔一定要放正到花鍵墊的圓臺上,如果裝配不正確,機器將產生很大的振動。

b 左旋螺栓必須按逆時針緊固。

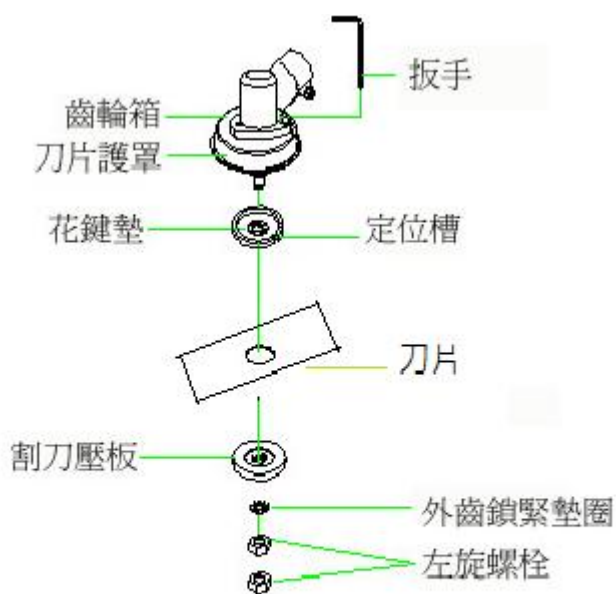


圖6

6 · 安裝割刀護罩（圖 7）

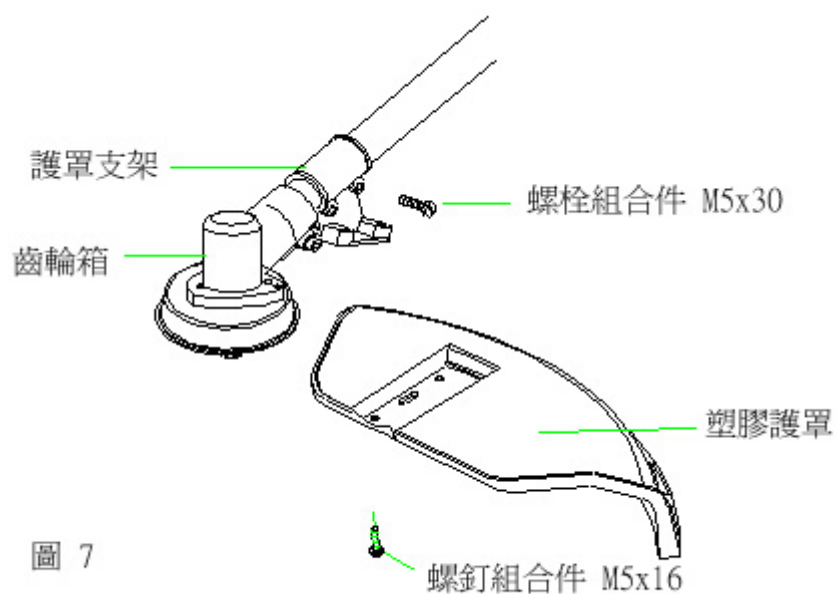


圖 7

將護罩支架固定在鋁管上合適的位置（靠緊齒輪箱），用隨機提供的 4 個 M5x16 的螺釘組合件將塑膠護罩固定在護罩支架上。

7. 提把的安裝（見圖 8）

用提供的 M5x35 內六角螺釘、彈簧墊圈、平墊圈、螺母、手柄蓋把提把固定在鋁管

的適當位置上。

注意：提把的安裝位置可依據操作者的習慣前後調整。

六、安全規定

1.對操作者身體狀況的要求

操作者必須身體健康、精神狀態良好，下列人員不能操作使用割灌機：

a. 過度疲勞後；b.飲酒後；c.婦女懷孕或經期；d.未成年人或老人。

注意：不要一個人單獨作業，以便在緊急情況下及時救援。

2.對操作者防護的要求

a.操作者必須按下述要求和穿戴保護用品：

b.必須穿工作服

c.必須戴手套。

d.必須穿防滑鞋。

e.必須戴安全帽。

f.必須戴防護眼鏡或護眼套。

g.必須戴耳塞或耳罩。

h. 工作服必須實用，不能防礙行動。不得穿裙子、大衣，不得戴圍巾、領帶及首飾。

3.割灌機工作時，絕不允許任何人進入工作危險區，危險區半徑為 15 米

4.千萬不要在有電線或鐵絲網的地方操作，防止發生意外事故。

5.刀片裂紋或磨鈍後嚴禁使用。

七、燃油與機油

本機使用汽油與機油混合燃料，汽油與機油的容積混合比為 25：1。

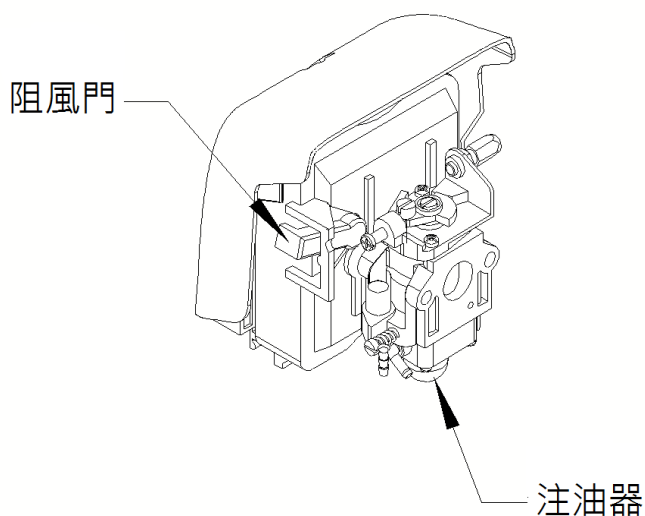
機油牌號：二衝程汽油機專用機油。

嚴禁使用純汽油作燃料。

八、起動

1· 起動前

- (1) 詳細檢查割草機，保證割草機處於安全狀態。
- (2) 將油門開關打到怠速位置。
- (3) 必須使割草機與加油地點保持至少 3 米的距離。
- (4) 保證周圍無圍觀者或其他動物。



2· 起動

- (1) 打開油開關。
- (2) 適當關閉阻風門：冬天完全關閉，夏天部分關閉，熱機不用關閉，輕拉起動器 4~6 次，然後用力拉動起動器拉繩起動發動機。
- (3) 發動機起動後，再慢慢地將阻風門置於全開位置（按下阻風門手柄）。
- (4) 起動後怠速運轉 5 分鐘預熱汽油機，然後進行正式作業。

注意：割草機工作時，汽油機排出的廢氣有毒，嚴禁在室內或通風不良的環境中起動或使用。

九、作業

1. 嚴禁讓刀片碰到石頭、硬木、鐵絲、易開罐和塑膠薄膜等物品。
2. 刀片裂紋和鈍化後嚴禁使用。

十、停機

- 1、把油門控制開關打到怠速位置即最低位置運轉 30 秒以上。
- 2、 按住紅色停車開關按鈕直至停車為止。
- 3、 停車後將油門開關關閉。

十一、汽油機的調整

1. 點火器間隙調整

點火器與轉子間隙應保證在 0.3-0.4mm 之間,如不在此範圍,可鬆動兩個 M5x20 螺栓組合件,調整定子,保證此間隙。

2. 火星塞間隙調整

汽油機運轉到一定時間後,火星塞電極由於燒損而使間隙超過 0.6~0.7 毫米規定範圍,調整側極使之達到規定值。

當殼體與絕緣體間隙充滿積炭,而使電極間不跳火時,應清除積炭。

3.化油器的調整

一般情況下化油器不需要調整,新機器在出廠時已調至最佳位置,在使用和維修過程中,如果確實需要調整化油器,最好找有經驗的維修人員或到專業維修點進行維護和保養。無經驗的用戶不要自行調整化油器,否則將損壞化油器,造成更大的損失。

注意:無專業維修、保養知識的人,不允許調整化油器。

十二、割草機的保養

(一) 汽油機的保養

1、日常保養

- (1) 清理汽油機表面上的油污和灰塵。
- (2) 拆除空氣濾清器，用汽油清洗濾芯。
- (3) 檢查油管接頭是否漏油，接合面是否漏氣，壓縮是否正常。
- (4) 檢查汽油機外部緊固螺釘，如鬆動要旋緊，如脫落要補齊。
- (5) 保養後將汽油機放在乾燥陰涼處用塑膠布或紙蓋好，防止灰塵油污弄髒，防止點火器受潮受熱，導致汽油機起動困難。

2、50 小時保養（按汽油機運轉累計時間）

- (1) 完成日常保養。
- (2) 清洗油箱。
- (3) 清洗火星塞積碳，調整間隙 0.6~0.7 毫米。
- (4) 清除消音器中的消音板積碳。
- (5) 拆下導風罩，消除導風罩內部及氣缸體散熱片間的灰塵和油污。

3、100 小時保養（按汽油機運轉累計時間）

- (1) 完成 50 小時保養。
- (2) 拆卸汽缸蓋、汽缸體、活塞環，清除缸蓋、排氣孔、活塞頂部、活塞環槽、火星塞積碳。
- (3) 清洗曲軸箱內部。清洗過程中應不斷地轉動曲軸，以達到清洗主軸承和連杆軸承的目的。
- (4) 檢查點火系統
 - ① 點火器間隙是否在 0.3~0.4mm 之間。
 - ② 火星塞點火是否正常。
 - ③ 高壓臘克線與火星塞卡簧接觸是否良好。
- (5) 檢查油封是否漏氣。
- (6) 檢查汽缸壓縮情況。

4、500 小時保養（按汽油機運轉累計時間）

拆卸全機（曲軸連杆除外）清洗和檢查，同時檢查易損零件磨損情況，根據具體情況進行修理更換。

（二）機具的保養

（1） 每使用 18 小時向刀片加鋰基潤滑脂。

（2） 每使用 50 小時向齒輪箱內及軟軸外表面補加耐高溫潤滑脂（三號複合鋰基潤滑脂）。

（3） 刀片磨鈍、裂紋或不完整時應及時修整或更換。

十三、保存方式

1. 倒淨油箱內的燃油。
2. 燃燒乾淨化油器浮子室內的燃油。
3. 清洗乾淨空氣濾清器，並重新組好。
4. 把刀片用汽油清洗乾淨，塗上鋰基潤滑脂。
5. 卸下火星塞，向燃燒室內注幾滴機油，拉幾次起動器，使活塞停止在上止點附近。
6. 清洗乾淨每個零件，並在金屬件上擦上少許機油。
7. 檢查每個零件，損壞的應及時更換。
8. 把割灌機貯存在通風乾燥的倉庫內。

十四、故障排除

1. 不能起動或起動困難

現 象			原 因		排 除
汽 缸 壓 縮 壓 力 正	火 星 塞 火 花 正 常		供 油 系 統 不 正 常	油箱內沒有燃油。 油開關關閉。 油箱蓋小孔堵塞。 主量孔堵塞。 浮子漏油。	加燃油。 打開油開關。 暢通油箱蓋小孔。 暢通主量孔。 更換浮子。

常		供油系統正常	燃油	燃油過髒。 燃油中有水。 汽缸內燃油過多。 混合比例不對。	更換燃油。 更換燃油。 旋下火星塞擦乾。 按規定比例混合。
	供油系統正常	高壓線跳火正常	火星塞	火星塞積碳。 火星塞絕緣損壞。 火星塞間隙過大或過小。	清除積碳。 更換火星塞。 間隙調整至 0.6-0.7 毫米。
			高壓線不跳火	高壓線破裂或松脫。 定子鬆動。	更換或緊固。 緊固
供油系統正常	點火系統正常		壓縮壓力不夠	活塞環磨損過大。 活塞環折斷。 活塞環膠結。 火星塞鬆動。 汽缸、曲軸箱結合面漏氣。	更換新環。 更換新環。 消除膠結。 旋緊火星塞。 清除。
供油正常	壓縮正常			高壓線與火星塞接觸不良 停車開關失靈短路。	旋緊火星塞帽。 修理或更換。

2. 運轉中功率不足。

現 象	原 因	排 除
加速即熄火 排煙很淡，化油器 倒噴嚴重	主量孔堵塞。 供油不足。 消音器積碳。 混合汽過稀。	暢通主量孔。 清洗油路。 清除積碳。 調整油針。
壓縮壓力不足	活塞、活塞環、汽缸磨損。	更換活塞、活塞環。
機身漏油	汽缸體曲軸箱結合面不良。	修理
軸端漏油漏氣	油封損壞。	更換油封。
	發動機過熱 燃燒室積碳	停車冷卻，避免長時間高負荷高 速運轉。 清除活塞、汽缸蓋積碳

3. 運轉中突然熄火

原因	排 除
燃油燒淨。 火星塞積碳短路。 高壓線脫落。	加注燃油。 清除積碳。 接好。

4. 汽油機運轉不平穩

現 象	原 因	排 除
發動機有敲擊聲	活塞、活塞環與汽缸磨損過大。 活塞銷孔與活塞磨損 曲軸主軸頸軸承損壞	更換活塞與活塞環。 更換活塞或活塞銷。 更換軸承。
有金屬敲擊聲	汽油機過熱。 燃燒室積碳 汽油牌號不符合規定	冷卻、避免長時間連續高負荷運轉。 清除活塞、汽缸蓋火星塞積碳。 更換規定牌號汽油。
汽油機斷火	浮子室內有水和沉澱機油 燃油中混有水 火星塞間隙不對。 點火器間隙不對	清除水和機油。 更換燃油。 調整至 0.6-0.7 毫米 調整至 0.6-0.7 毫米