

牽引機 · 使用 · 保養

陳清肇

目前本省有出售一種工作效率很高的大型四輪牽引機 (Tractor)。為充分發揮牽引機的作業功能，盡量延長其使用年限，平時必須注意適當使用與管理。

牽引機有很多各種不同的廠牌，其使用方法分別依廠牌的不同而異。但任何一種牽引機都附有使用保養說明書，必須詳細閱讀。

一般人都太過分信賴機械，在使用上大都沒有嚴格遵守注意事項，對於保養也多疏忽。因此，就常發生故障，縮短壽命。牽引機從事代耕經營時，如常發生故障，勢必使經營者遭受難以補償的損失。

牽引機的詳細使用方法，可參照

各牽引機所附的使用保養說明書，此處僅就牽引機在使用上必須特別注意的事項，提出加以說明。

使用注意事項

使用牽引機時，必須遵守下列注意事項，若不予遵守，雖不致於立即發生故障，但常易導致意外的重大事故，使壽命減短，結果遭受很大的損失。牽引機價格高昂，要牢記長期經濟使用，使經營的損失達到最低限度，所以平時要特別注意下列事項，養成習慣加以遵守。

使用新車時：牽引機買來之後，在最初一百小時內使用是否良好，會影響以後的使用壽命。尤其是新的引

擊，在各個活動機件之間還未完全密合，不可使其過量負荷。新買的車子要注意下列事項——

· 檢查車架各部，如有不妥之處，立刻與廠商連絡。

· 新買牽引機的各部螺絲、螺帽很容易鬆動，清理時要特別檢查。

· 最初使用二五小時後，要更換新機油。

· 使用一〇〇小時後，要更換變速箱內的機油。

· 在最初五〇小時內，不可用於繁重作業。但用柴油引擎的牽引機，在五〇小時內，每隔十小時使其從事五分鐘左右的無負荷作業，以使引擎順調。

· 加以重負荷作業時，必須採用低速檔。

· 正常使用時：坐椅上限乘坐一名駕駛員，但具備補助椅者不在此限。

· 牽引機行走中，不可上下車。

· 道路高速檔行駛時，不可單獨使用車輪剎車板作急轉彎。

· 在道路上以高速檔行駛前，要將左右兩個車輪剎車板，以停止片連結之。

· 轉彎或應用剎車之前要減低速度。速度增加一倍時，牽引機翻車機會增加兩倍。

· 下坡時，不可將變速桿放在中立(空檔)位置，或將離合器切斷。否則內部離合器片可能發生破損，所以必須將變速桿置於低速檔。

· 當變換變速桿時，必須完全切斷離合器。如未能將變速桿放入所選的檔位，則可再踏下離合器踏板重新放入。

· 切斷離合器時，儘可能提早踏下踏板，放入離合器後要緩慢放鬆離合器。驟然放鬆離合器，引擎可能停止。

· 轉彎時要降低速度。

· 停車時要掛好剎車停止片。

· 操作困難作業時，要特別以低速檔運轉。

· 行駛速度的快慢不可勉強引擎與變速器，要考慮到使燃料最經濟為原則。

· 有 PTO (動力傳動裝置) 帶動的作業機後退時，要將 PTO 控制桿放於「中立」位置後再行後退。

· 不可在作業機或拖桿上放置物件予以搬運，也不可藏入。

· 以其他物件。

· 以拖桿拖牽時，須裝停止桿。操作液壓裝置時，必須特別嚴格遵守使用說明書上記載的注意事項。

· 將作業機承載後前進時，必須使用提升臂停止器，而不致損壞液壓裝置。

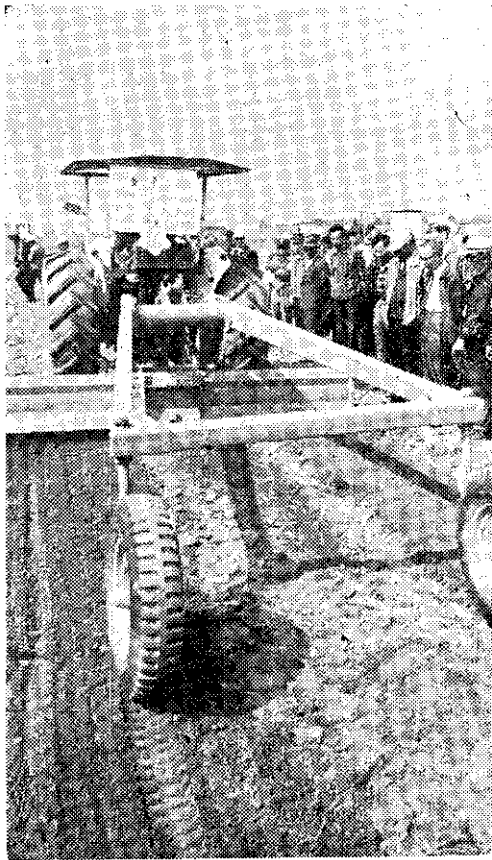
· 引擎起動後，要先行暖機運轉五分鐘，然後再從事作業。

· 試行啟動引擎而未能發動時，第二次

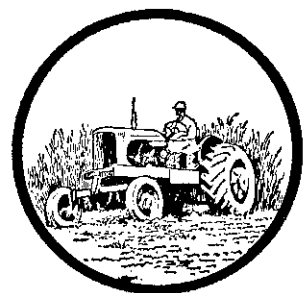
啟動操作時，

須要隔開十秒鐘。

· 啟動時必須將 PTO 控制桿



牽引機整平作業 (白衛理)



放在「中立」位置。

• 隨時注意螺絲、螺帽是否鬆弛，不斷檢查。

• 在引擎上不可撒潑燃料。

• 引擎用的冷却水，要使用清潔的軟水或經煮沸過的清水。

• 經常清理潤滑部位，以使潤滑效果提高。

• 不可以隨便分解柴油引擎的燃料噴射邦浦。

檢查與保養

(○) 每日使用前後的檢查保養：牽引機雖然任何異常情形，每日使用前都必須檢查保養。此項檢查保養工作易被人忽略，如果有意於檢查，往往引起重大的事故。所以牽引機的使用人，必須對此項檢查保養工作能養成良好的習慣。

使用前：使用牽引機以前，先由坐位的右方開始，再對牽引機的前進方向作一周巡視，按指定的部位予以檢查保養。

• 檢視各部分的螺絲、螺帽的鬆弛情形與配件的脫落等。

• 檢查電池各電瓶內的電液面，必要時加注蒸餾水。

• 檢視水箱的冷却水量，必要時予以補充。將手指插進檢查口內，能接觸到水的程度即可。

• 檢查剎車踏板、離合器踏板、變速桿、液壓裝置控制桿、前輪軸以及轉向軸部的活動情形並加注黃油。

• 燃料箱與油路有否漏油情形，加以檢查。

• 檢視曲軸箱機油，不足時要予補充，過於髒污時即予更換。

• 使用皮帶輪，要檢查皮帶油。

檢視輪胎的氣壓，依實際作業的不同而調節其壓力。一般而言，前輪為二五〇三五磅，後輪為一五〇二五磅較好。不過，在作業輕鬆或道路行走時，壓力要稍為高些。

• 檢查清理空氣濾清器的空氣進口濾網，若為油浴式，要補充機油或換新。

使用後：檢查各部螺絲、螺帽的鬆脫情形。

• 檢查各部件例如銷子等有否脫落，如有脫落即行補充。

• 電液溢出容易腐蝕車架，要將該部分加以清洗。

• 補充燃料。

• 空氣濾清器的空氣濾口網，最好在使後加以清理。

(○) 每使用一〇〇小時的保養：冷却水邦浦發電機軸承加潤滑油。

• 調節風扇皮帶的鬆緊度，為使電瓶充電良好，要調節安裝發電機的螺絲位置。

• 換新或補充曲軸箱內的機油。

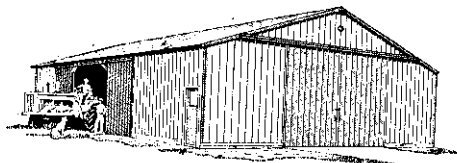
• 檢查變速箱內的齒輪油量及污染情形，再予補充。

• 清理液壓邦浦的濾清器及燃料濾清器的沉澱槽。

• 拆下空氣濾清器，以汽油洗滌濾網，更換機油。

• 清理機油濾清器，換新濾清器心子。

• 清理機油濾清器，換新濾清器心子。



國營台灣肥料公司榮譽出品

台肥複合肥料



農友牌

是氮、磷、鉀三要素完全配方，適合柑桔、水稻、甘蔗、蘆筍、洋蔥、甘藷、茶葉、洋菇、竹筍、一般果樹、蔬菜……等作物施用。



四大特點
廉低格價
好良效肥
擇價必不
失流易不

台灣肥料股份有限公司

地址：台北市延平南路一〇一號

電話：三七九一六一（二十線）

如果牽引機預備長時間不使用，要依下列各項去做，以免因儲存而損壞，或增加使用時的困難——

牽引機的儲存

- 滑潤轉向裝置與方向盤。
- 清理電池表面，接頭處塗以凡士林，並檢查電液面，補充蒸餾水或稀硫酸。
- 如為汽油引擎，清理火星塞，調整火星塞間隙，其間隙為〇·七公厘左右。
- 如為汽油引擎時，要取下分電器蓋，清理分火頭與整理白金點，同時於轉軸上稍加輕機油。
- 每使用五〇〇小時的保養：清理前輪軸，更換新黃油。
- 補加後輪軸黃油。
- 潤滑前軸中央支持點。
- 更換液壓裝置內的液壓油。
- 分解清理燃料與潤滑油濾清器，更換濾清器心子。
- 清除燃料油箱。
- 放掉水箱中的水，加入蘇打水清洗內部，並清理外部。
- 如為柴油引擎，要清理噴射幫浦，檢查調節噴射壓力與噴射時期。
- 清理排氣管。
- 除以上所述以外，尚需每年檢查一次汽缸的磨損程度與壓縮壓力，清除汽缸頭積碳，實施引擎各部分的綜合保養，以及檢查各承軸部分的磨損程度，更換小配件以及處理各部分的密合情形，但這些保養工作不是使用人本身能力所及。
- 因此，定期保養最好在農閒時期，委託牽引機工廠施行。

六十三年一月分農機訓練日程表

班 別	辦理學校	開班日期	地 點
耕耘機修護	宜蘭農工	11~12日	頭城農會
	桃園農工	14~15日	本 校
	員林農校	7~8日	溪湖農會
插秧機	苗栗農工	24~26日	苗栗農會
	台南農校	25~27日	山上農會

* 歡迎附近鄉鎮農民，踴躍前往報名，參加免費訓練。

- 牽引機要停置室內，如果可能並以油布蓋好，進氣管和排氣管要蓋好。
- 水箱及引擎水套積水要放乾。
- 燃料箱及化油器的燃油要放淨，以免積儲磷物。
- 水箱蓋及油箱蓋仍應留在原處，但不能蓋得太緊。
- 以木塊頂起牽引機，使輪胎不再負重，並與潮濕地面隔離。
- 拆卸電池，放於溫度較低而乾燥的地方，並將電池充足電並妥為儲存。
- 如為汽油引擎，將火星塞拆卸，加入少量機油，然後以手搖柄搖動引擎回轉，再將火星塞裝回。

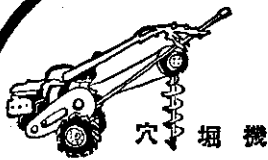
日本大橋牌萬能中耕機

SV-7型 5-S型

特點：農復會批准購用農戶可向各行庫申請低利貸款。
用途：犁耕、迴轉耕耘兼用施肥、培土同時進行一次完成，果園除草、噴藥及運搬兼用。

1台中耕機

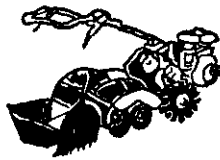
兼作下列各種作業



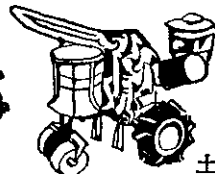
穴掘機



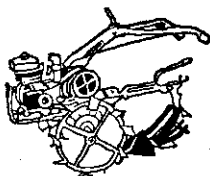
茶園中耕



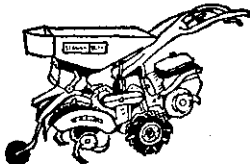
培土器



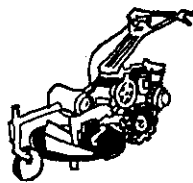
土壤消毒機
(三菱土壤消毒機鐵箱、竹筴、花生等農作物均合用)



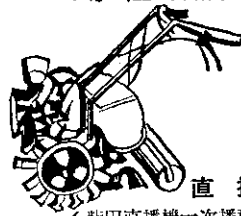
犁耕機



施肥機



丹盤刈払機



直播機
(柴田直播機一次播種四行稻穀、高粱、紅豆、均可)

竹下農機公司

◀ 經銷商募集中 ▶

台中市東山一路55號 37137

花蓮富里鄉東里村新莊38號

陳池旺

台北市武昌街二段118-1號 333320 332766

潮州鎮永春里光澤巷78號施純禹 · 新竹市民族路245巷15號 21673 陳增源

合國傳播公司 企劃製作 TEL:322630