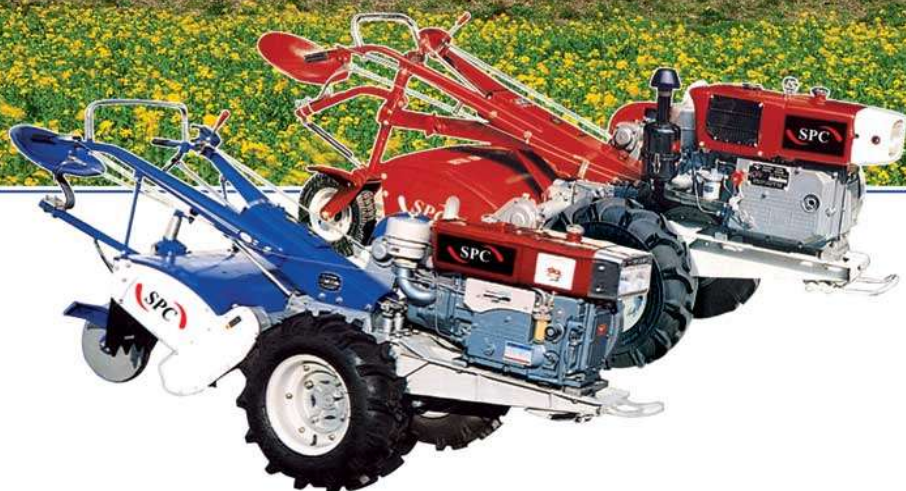




اسپیکو

نشر



## دفتربه راهنمای تیلرهای SPC & Changfa

..... [www.SPC-TRADING.com](http://www.SPC-TRADING.com) .....

قبل از روشن کردن تیلر حتماً دفتربه راهنما را مطالعه فرمائید. 

لوازم اضافی برای سرویس اولیه و جعبه آچار مخصوص موتور و دفتربه راهنما و همچنین 

کارت شناسایی موتور را حتماً تحویل بگیرید.

تیلرهای Changfa & SPC برای استفاده و حرکت در مزارع شالیکاری، زمینهای بایر، باغات، مزارع سبزیکاری و تپه‌های کم‌شیب بسیار مناسب می‌باشد. همچنین برای شخم‌زنی، صاف‌کردن زمین خرم‌ن‌کوبی، متهم‌کردن، حفاری، بارکشی (ترابری) می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد و برای موارد دیگر در صورتیکه ابزار و دستگاههای مناسب زراعتی به آن، وصل شود نیز بعنوان یک نیروی محرکه کاربرد دارد. علاوه بر این می‌تواند به عنوان منبع نیرو نیز برای زهکشی، آبیاری، آبپاشی، خرم‌ن‌کوبی غلات، پنبه پاک‌کنی، آسیاب و غیره مورد استفاده قرار بگیرد.

GN121						CF151						CF121						CF91						مدل													
۲۹۵۰ × ۹۸۰ × ۱۲۲۰ (L × W × H)						۲۷۹۵ × ۹۶۰ × ۱۲۵۰ (L × W × H)						۲۶۸۰ × ۹۶۰ × ۱۲۵۰ (L × W × H)						۲۱۸۰ × ۸۹۰ × ۱۲۵۰ (L × W × H)						ابعاد (mm)													
۲۱۰						۱۸۲						۱۸۰						۲۳۴ (۱۲-۱۴) ۲۰۴ (۱۲-۱۴) ۵۰۰ (۱۲-۱۴)						حداقل فاصله از زمین (mm)													
۳۶۰						۳۶۵						۳۵۰						۱۵۵						وزن خالص دستگاه (Kg)													
۵۰۳						۴۳۵						۴۰۰						۱۸۵						وزن دستگاه در حال کار (Kg)													
سرعت در دور موتور 2600 rpm												سرعت در دور موتور 2000 rpm												سرعت در دور موتور 2200 rpm												سرعت دستگاه (Km/h)	
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۶	۵	۴	۳	۲	۱	جلو													
۱۵/۳	۹/۱۲	۵/۱۴	۳/۱۵	۲/۲۲	۱/۳۹	۱۵/۳	۹/۲	۵/۳	۳/۱	۲/۵	۱/۳	۱۵/۳	۹/۲	۵/۳	۳/۱	۲/۵	۱/۴	۱۸/۵۱	۱۱/۵۸	۷/۰۱	۵/۵۱	۳/۲۵	۲/۰۹		عقب												
۲			۱			۲			۱			۲			۱			۲			۱																
۲/۱۰			۱/۱۰			۳/۸			۱/۰			۳/۸			۱/۰			۱۱/۲۳			۳/۴																
کلاچ دیسکی (دوبل)																		کلاچ دیسکی (تک)						نوع کلاژ													
دیسکی																								نوع ترمز													
B1956						B1880						B1651 - B1702												تسمه													
≥ ۶																								≥ ۴/۵		حجم روغن (L.T)											
S 195 NM						S 1100 BNM						S 195 NM						CF 185 NM						نوع موتور (استارتی)													
13.5 HP						15.5 HP						13.5 HP						8.5 HP						قدرت موتور													

۱-۱- قبل از استارت میزان سوخت، روغن، آب و باد تایرها را کنترل کنید. تمامی اتصالات (مخصوصاً مهره‌های روی چرخ‌ها و تیغه‌های تیلسر) را کنترل کنید. بعد از استارت مراقب باشید آیا صدا و یا دود غیرعادی شنیده و یا مشاهده میشود یا خیر. و کنترل کنید آیا شناگر قرمز رنگ شاخص روغن بالا می‌باشد و ضمناً کارایی تمام دستگاه‌ها را کنترل و بررسی کنید.

۲-۱- پس از ۸ ساعت کار مداوم موتور را خاموش کنید و سطح روغن را کنترل کنید و اگر لازم بود آنرا مجدداً پر کنید.

۳-۱- هرگز نباید در سرعت‌های بالا بطور ناگهانی تغییر جهت داد و یا آزادانه بطور خلاص آنرا به سمت پایین سرازیر کرد. همیشه باید فرمان را با هر دو دست گرفت.

۴-۱- هنگام راندن در سراسیمگی و حرکت از یک محوطه به محوطه دیگر، تراکتور را با سرعت کم به عقب برگردانید. در سراسیمگی موتور را از عرض نرانید. موقعیکه می‌خواهید در یک سراسیمگی آنرا متوقف کنید، ترمز تراکتور را بکشید.

۵-۱- برای زدودن علف‌های هرز از تیغه‌های چرخنده استفاده کنید و برای تعویض تیغه‌ها یا سفت‌کردن مهره‌های تیغه موتور را حتماً خاموش کنید.

۶-۱- اگر موتور در جهت عکس می‌چرخد آنرا خاموش و مجدداً روشن کنید.

۷-۱- اگر موتور شتاب گرفت، به روش زیر آنرا فوراً متوقف کنید: دستگیره ضد فشار را در وضعیت خلاص کن "Decompression" بچرخانید، مهره متصل به پمپ انژکتور را شل کنید، هواکش را بردارید و لوله ورودی هوا را مسدود کنید.

۸-۱- زمانیکه تراکتور واژگون می‌شود موتور را سریعاً خاموش کنید و تراکتور را برگردانید، تا وقتی که تراکتور در وضعیت مطلوب فنی نباشد (مخصوصاً میزان روغن درون مخزن موتور باید کنترل شود) نباید به کار گرفته شود.

۹-۱- زمانیکه تراکتور بدون تریلر در محوطه یا جاده رانده میشود سرعت آن بیشتر از ۸ km/h نباشد.

## دستورالعمل روشن کردن موتور تیلسر

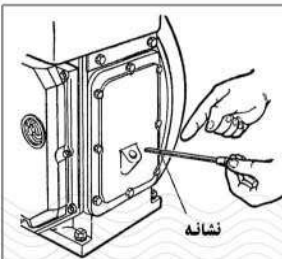
### ۱. مقدمات استارت

۱-۱- مخزن آب را از آب تمیز و صاف پر کنید.

۲-۱- مخزن سوخت را از گازوئیل تمیز و تازه پر کنید.

۳-۱- روغن بایستی تمیز نگاه داشته شود. روغن موجود در مخزن موتور باید بین خطوط نشانه و انتهای میله اندازه‌گیری باشد.

اندازه‌گیری سطح روغن در میل‌تک



توجه: سطح روغن نباید بالاتر از خطوط نشانه یا

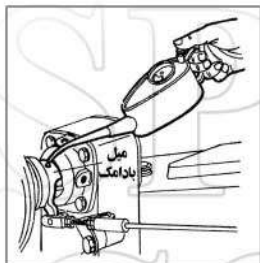
پایین‌تر از انتهای میله اندازه‌گیری باشد

و وقتی موتور را خاموش می‌کنید سطح روغن را

کنترل کنید و اگر میله اندازه‌گیری روغن به سختی

بیرون کشیده می‌شود روی کاور عقبی آب سرد بریزید.

۱-۴- چند قطره روغن داخل سوراخ روی بادامک کلاچ خلاص بریزید.



افزودن چند قطره روغن

۲- استارت زدن موتور تیلر

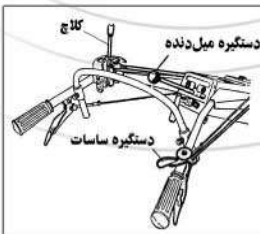
۱-۲- شیر سوخت را باز کنید.

۲-۲- وجود هوا در مسیر سوخت بر استارت موتور اثر منفی می‌گذارد. اگر هوا وجود دارد با شل کردن اتصالات لوله‌های نشت‌گیر سوخت و یا شل کردن مهره پمپ گاز و نیل، هوا را خارج سازید و دوباره آنرا محکم ببندید.



خارج کردن هوا از لوله‌های سوخت

۲-۳- کلاچ را در وضعیت خلاص قرار دهید دستگیره میل اصلی را به وضعیت خلاص تغییر دهید و دستگیره ساسات را در حالت حد وسط قرار دهید.



در وضعیت خلاصی قبل از استارت

۲-۴- تیلرهای SPC & Changfa تماماً استارتی عرضه می‌شود و با چرخاندن سوئیچ و استارت زدن، موتور فوق روشن می‌شود.



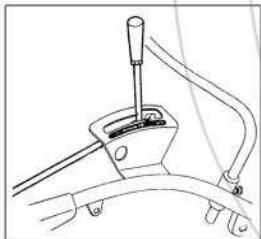
۲-۵- بعد از روشن شدن، نشانگر قرمز رنگ در شاخص فشار روغن را کنترل کنید تا بالا باشد.

شمار قرمز رنگ نشانگر فشار روغن باید بالا باشد

۲-۶- دستگیره میل دنده را به سرعت دلخواه تغییر دهید. ساسات را بازتر کنید. دسته کلاچ را به آرامی از وضعیت خلاص خارج سازید، آنگاه تراکتور حرکت خواهد کرد.

**توجه:** در صورتی که از باطری و یا استارت به دلایلی استفاده نمی شود ، تیلر را می توانید به صورت دستی طبق روش ذیل روشن کنید .

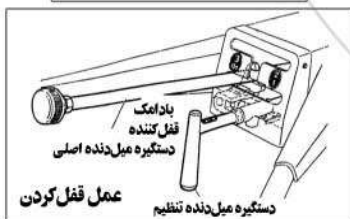
دستگیره ضد فشار را با دست چپ خود در جهت حرکت عقربه های ساعت حرکت دهید و نگه دارید . موتور را با دست راست خود با کمک دسته استارت هندل بزنید و کم کم سرعت را افزایش دهید تا وقتی که صدای <چپلیک> از نازل شنیده شود . در این حال سرعت هندل زدن به اوج خود رسانده و دستگیره ضد فشار را یکدفعه رها کنید و سعی کنید موتور را با تلاش خود ، هندل بزنید . سپس موتور روشن می شود و هندل از جای خود بیرون می آید .



### ۳- تعویض دنده و حرکت تیلر

۳-۱- کلاچ را در وضعیت خلاص قرار دهید .

قبل از تعویض ، دستگیره کلاچ را به وضعیت خلاص در آورید



۳-۲- برای تعویض دنده ، دستگیره میل دنده اصلی را با توجه سرعت و دنده مورد نظر و همچنین خلاص بودن کلاچ قرار داده و برای حرکت کلاچ را از وضعیت خلاص خارج و به تدریج ترمزها را رها کرده گاز دستی را زیاد کنید .

۳-۳- در مواقعی که دنده به سختی تعویض می شود لازم است کلاچ را کمی خلاص کرده و به عبارت دیگر زمان کوتاهی در نیم کلاچ قرار دهید و مجدداً خلاص کنید و بعد دنده را تعویض نمایید .

۳-۴- برای عقب راندن ابتدا دستگیره تنظیم دنده را در وضعیت خلاص قرار داده و سپس اهرم میل دنده اصلی را در وضعیت حرکت معکوس قرار دهید .



تعویض دستگیره میل دنده اصلی یا تنظیم

۳-۵- از دستگیره تنظیم دنده برای تعویض شرایط روتاری استفاده می شود با چرخش دستگیره تنظیم دنده ، روتاری به طرف بالا و پایین حرکت می کند و برای این کار بایستی در وضعیت "SLOW" به سمت خارج کشیده شود .

### ۴- فرمان دادن به چپ و راست تیلر

۴-۱- در زمان حرکت اگر دستگیره فرمان را به سمت چپ و راست حرکت دهید ، تیلر به سمت راست و یا چپ حرکت می کند . ولی می توان با گرفتن ترمز دستی سمت چپ و یا راست این حرکت را انجام داد .

۴-۲- در هنگام حرکت به سمت عقب حرکت چپ و راست بالعکس صورت می گیرد .

### ۵- متوقف کردن تیلر

۵-۱- کلاچ را خلاص کنید ساسات را پایین آورید و موتور را خاموش کنید . دستگیره میل دنده های اصلی و تنظیم را در حالت خلاص قرار دهید و سپس دستگیره کلاچ را از خلاصی در آورید .



- ۲-۵- برای توقف اضطراری، سرعت موتور را با دست راست کم کنید. گاز دستی و همزمان دستگیره کلاچ را با سرعت به وضعیت خلاص در آورید به آرامی آنرا به وضعیت ترمز در آورید و سپس ترمز متوقف میشود.
- ۳-۵- شیر سوخت را پس از توقف ببندید.
- ۴-۵- زمانی که ترمز برای یک مدتی در فصل زمستان مورد استفاده قرار نمی گیرد آب خنک کننده را خالی کنید تا از یخ زدن و ترک برداشتن سیلندر موتور جلوگیری شود.

## آببندی تیلر

یک تیلر نو یا تعمیری باید برای ۲۰ ساعت آببندی شود و برای آببندی موتور و گیربکس بهتر است حرکت آن طبق جدول اعلام شده در سه مرحله طی ساعتهای تعیین شده در سرعتهای مختلف رعایت شود تا آببندی تمامی نقاط تیلر کامل صورت گیرد.

توجه: آببندی تیلر با سرعت اول و یا دوم با روتاری تیلر و سرعت سوم و چهارم با خیش صورت می گیرد و بایستی توجه داشت که ارتفاع خیش و روتاری تیلر با توجه به نوع خاک تنظیم می شود و آببندی با سرعت پنجم و ششم برای ترابری مورد استفاده قرار می گیرد.

## جدول مشخصات آببندی

مرحله آببندی تحت بار	تراکتور با بار عادی	زمانهای آببندی در سرعتهای مختلف سیستم (بر حسب ساعت)								مجموعه
		سرعت اول	سرعت دوم	سرعت سوم	سرعت چهارم	سرعت پنجم	سرعت ششم	سرعت اول معکوس	سرعت دوم معکوس	
1	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1	1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{4}$
2	$\frac{1}{2}$	1	2	2	1	—	—	—	—	6
3	$\frac{2}{3}$	2	3	3	2	1	1	—	—	12
	کل ساعات	$3\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	2	2	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$22\frac{1}{2}$

توجه مهم: پس از مراحل آببندی می بایستی اقدامات ذیل انجام شود.

- روغن موتور و گیربکس تعویض شود.
- ۲- فیلتر گازوئیل سرویس و شسته شود.
- ۳- سوپاپهای موتور را فیلرگیری کنید.
- ۴- تسمه های انتقال نیرو بازدید شود.
- ۵- تمامی پیچها مخصوصا پیچهای سرسیلندر و گیربکس آچار کشی شود.

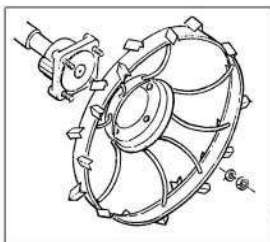
## کارکرد چرخ و ابزار اصلی نصب شده

### ۱- چرخ:

الف- تایر لاستیکی 12 - 6.00 برای شخمزنی مزارع خشک و همچنین برای ترابری استفاده می شود.  
موقعیت رینگ چرخ و جداکننده های تنظیم دنده پیچ در پنج دنده پیچ تغییر می یابد. برای کم کردن لغزش به چرخها وزنه های مخصوص اضافه شده است. (۸ قطعه تقریباً ۸۰ کیلوگرم)

هنگام نصب چرخها به جهت زائده‌های برجسته تایر لاستیکی (یا زائده‌های برجسته چرخ فلزی) توجه داشته باشید که بایستی از عقب تراکتور به شکل "Λ" دیده شود.

چرخ فلزی با زائده‌های زاویه‌ای شکل

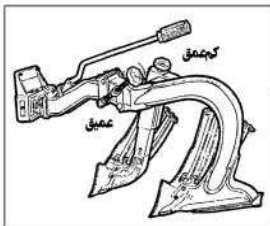


ب- چرخ فلزی قطر ۷۸۰ میلی‌متر با زائده‌های برجسته قلابی شکل برای شخم‌زدن خاک مرطوب و همچنین مزارع شالیکاری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

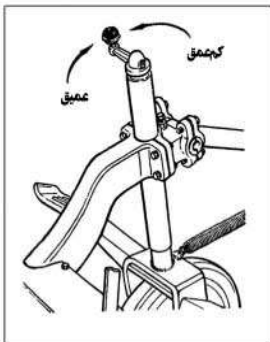
۲- خیش خاک برگردان:

برای زیر و رو کردن شیارها مورد استفاده قرار می‌گیرد تا هر نوع گیاهی یا کودی که روی سطح مزرعه باقی مانده است به زیر خاک روند.

۱-۲- مقدمات شخم‌زنی: خیش خاک برگردان را به وسیله پین‌ها به بدنه یدک کش ببندید.



میله‌های خیش را موازی با مسیر حرکت تراکتور نگاه دارید. هر دو پیچها باید طوری تنظیم شوند که فاصله باز بین رابط و سرپیچ ۱ الی ۱/۵ میلی‌متر باشد. برای خیش تک کفی، رزوه چرخ ۶۹۰ میلی‌متر است در حالی که برای خیش دو کفی ۷۵۰ میلی‌متر است.



۲-۲- تنظیم و کارکرد خیش تک کفی و دو کفی با خاک برگردان راه‌راه:

۱-۲-۲- تنظیمات برای ثبات در حرکت مستقیم خیش:

برای مزارع شالیکاری معمولاً دسته سرکچ در شکاف میانی سکتور دندانه‌دار قرار می‌گیرد.

در شخم‌زنی اگر تراکتور به سمت راست کشیده می‌شود پیچ تنظیم چپ بایستی به سمت داخل پیچانده شود و پیچ تنظیم راست به سمت خارج پیچانده شود و برعکس.

خیش زمانی تنظیم است که چرخ راست کمی به سمت زمین شخم نشده متمایل است خیش بدون استفاده از دست به حرکت مستقیم خود ادامه می‌دهد.



۲-۲-۲- تنظیم عمق شخم‌زنی:

برای شخم کم عمق دکمه تنظیم عمق را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید و برای شخم عمیق آنرا در جهت عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید.

در مواردی که عمق شیار جلو با شیار عقب یکی نیست پیچ سردار را شل کنید و برای تنظیم پیچ کنترل عمق کفی جلو را بچرخانید.



## ۲-۳- تنظیم عرض شخم‌زنی :

مهره و پیچ سردار را شل کنید کفی جلویی را حرکت دهید تا میله فلزی چهارگوش وضعیت خود را تغییر دهد. وقتی که کاملاً تنظیم شد پیچ را سفت کنید و مهره را ببندید.



تنظیم عرض شخم‌زنی

## ۲-۴- تنظیم خاک برگردان برای کاربردهای مختلف زیر و روکردن شیارها :

وضعیت صفحه تنظیم و صفحه اتصال بالا (که صفحه اولی به این صفحه وصل است) را تغییر دهید تا سطح خمیده خاک برگردان تنظیم شود.

## ۲-۵- تنظیم شخم‌زنی سرکج :

هنگام شخم زنی حواشی یک ناحیه وقتی دسته سرکج در منتهی‌الیه شکاف سکتور دندانه‌دار جای می‌گیرد در این صورت تنها نوار کوچکی از زمین شخم نشده باقی می‌ماند.

## ۳- کاربرد در نواحی مختلف

۳-۱- بطور کلی تیلر را با سرعت سوم برانید برای خاکهای سخت آنرا با سرعت دوم و برای زمینهای مسطح و خاک سست با سرعت چهارم برانید.

۳-۲- اگر طی شخم زدن موقتاً با زمین مرتفع روبرو شدید فرمان را کمی بلند کنید تا آنرا رد کند و اگر چرخها لیز خوردند آنرا با سرعت پایین تغییر دهید.

۳-۳- دور زدن در اطراف پرتگاه سرعت موتور را کم کنید خیش را بلند کنید تا از زمین جدا شود و یک دور بزنید وقتی کارهای بالا با هماهنگی انجام شود کارکرد تراکتور را تسهیل می‌کنند.

۳-۴- زمانی که از ناحیه به ناحیه دیگر می‌خواهید حرکت کنید تیلر را با سرعت پایین برانید. توجه داشته باشید که هنگام عبور از کناره‌های زمین بین نواحی و گودالها خیش را باید بلند کرد و برای حرکت روی نواحی برای مسافت کم خیش را باید روی عمق کم قرار دهید.

۳-۵- زمانی که تیلر داخل خاک فرو میرود چند عمل انتخابی باید اتخاذ گردد. هرگز گاز دستی را زیاد نکنید و بایک حرکت سریع کلاچ را از خلاصی در آورید تا با یک ضربه کوچک چرخ از گودال خارج شود.

روتاری تیلر: برای شکستن خاک یا خردکردن کلوخ بعد از

شخم زنی بکار میرود.

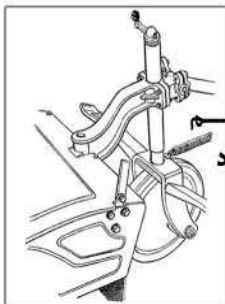
## ۱- مقدمات برای کار روتاری تیلر

### ۱-۱- دنده پیچ چرخ تیلر را برای ۵۷۰ میلی‌متر تنظیم

نمایید. دنده پیچ چرخ باید روی حداکثر عرض تنظیم شود

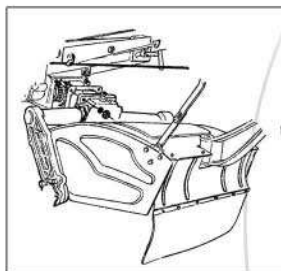
و چرخ فلزی آن فقط برای مزارع شالیکاری استفاده گردد و از

چرخ سوم (چرخ دم) برای روتاری تیلر استفاده شود.



از چرخ سوم برای روتاری تیلر استفاده نمایید





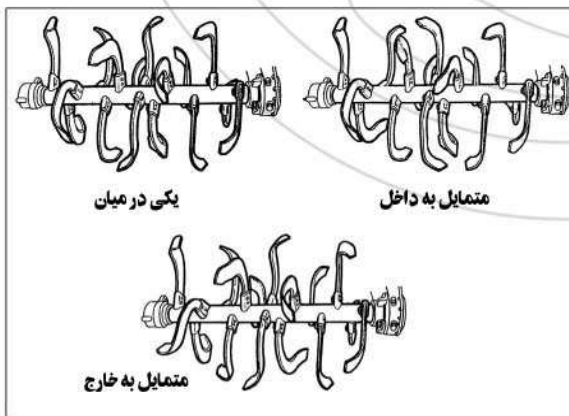
۱-۲- نصب روتاری تیلر: میل دنده تنظیم را روی "SLOW" قرار دهید. تکیه گاه را عقب بکشید که در این صورت تراکتور به جلو کج شود (تا از جاری شدن روغن دنده جلوگیری کند). بعد از آنکه فریم اهرم اتصال جدا شد می توان روتاری تیلر را نصب نمود.

نصب روتاری تیلر

توجه: واشر کاغذی بین سطوح تماس روتاری و جعبه تیلر و جعبه دنده تراکتور باید به ضخامت ۰/۵ میلیمتر باشد و تمام پنج عدد مهره نیز باید سفت شوند.

۱-۳- در مزارع شالیزار و زمین های خشک از چرخ دم برای روتاری تیلر استفاده نمایید.

۱-۴- دو نوع تیغه خمیده وجود دارد: یکی با نوکهای متمایل به سمت راست و دیگری با نوکهای متمایل به سمت چپ که برای زراعت شالیزارها مزارع خشک یا نیم درو شده به کار می رود.



۱-۵- هنگام نصب تیغه های خمیده باید توجه داشت که لبه های تیغه همسو با جهت حرکت به سمت خاک باشند.

**روش نصب یکی در میان:**

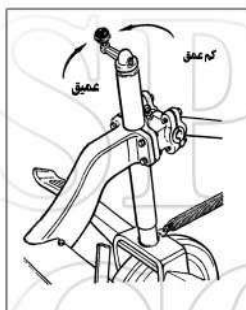
نوک تیغه ها در هر دو سر لوله به سمت داخل است و نوک تیغه های دیگر یکی در میان به سمت داخل و به سمت خارج می باشند. سطح خاک با چنین تیغه هایی به صورت صاف در می آید.

**روش نصب متمایل به داخل:**

نوک تمامی تیغه ها به سمت وسط میله است. سطح خاک با چنین تیغه هایی در وسط به شکل برجسته در می آید.

**روش نصب متمایل به خارج:**

نوک تیغه های دو سر لوله به سمت داخل است ولی نوک تیغه های دیگر به سمت خارج می باشند. سطح خاک با چنین تیغه هایی در وسط به شکل فرورفته در می آید.



تنظیم عمق کشت زمین

۲- تنظیم عمق: برای کشت عمیق دکمه تنظیم را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت و برای کشت کم عمق دکمه تنظیم را در جهت عکس حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید.  
برای تنظیم عمق در برد وسیع پیچهای اتصال نشیمنگاه چرخ دو را شل کنید و میله را به سمت بالا برای کشت عمیق و به سمت پایین برای کشت کم عمق بکشید.

### ۳- کارکرد روتاری تیلر در نواحی

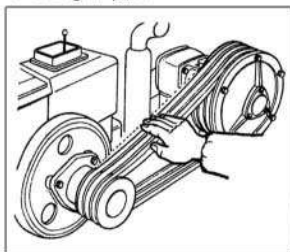
- ۱-۳ در دور اول تراکتور را با سرعت دوم و روتاری تیلر را با سرعت "LOW" برانید. برای خاکهای سخت آنرا با سرعت اول برانید. در دور دوم روتاری تیلر را با سرعت "HIGH" برانید.
- ۲-۳ برای دور زدن روی زمین معمولاً احتیاجی به بلند کردن روتاری نمی باشد. ولی مواقعی که دور زدن مشکل است یا هنگام دور زدن در یک زاویه تنگ، روتاری را اندکی بلند کنید.
- ۳-۳ برای عبور از یک آبریزه، دنده تیلر را به حالت خلاص در آورید و توجه داشته باشید که چرخ سوم را بلند کنید. برای حرکت در یک مسافت کم روتاری تیلر را در وضعیت کم عمق قرار دهید.

## ترابری

- ۱- دنده پیچ چرخ سوم را در حداکثر عرض (۸۱۰ میلیمتر) تنظیم کنید و گلگیرهای چرخ را نصب کنید.
- ۲- معمولاً توصیه می شود که تراکتور را با سرعت ششم نرانید. اگر با سرعت بالا می رانید هرگز دسته‌های فرمان را رها نکنید و ترمز تریلر را قبل از حرکت آزاد کنید.
- ۳- موقع راندن در زمینهای ناهموار یا از روی یک مانع ساسات موتور را پایین بکشید یا سرعت را کم کنید.
- ۴- برای ترمز کردن، ساسات موتور را پایین بکشید تا سرعت کند شود سپس کلاچ را سریعاً خلاص کرده و ترمز تریلر را بکشید. ترمز باید سریعاً و با هماهنگی به کار برده شود.
- ۵- هنگام بارگیری تریلر را به طور افقی در حالت تراز نگاه دارید.

### الف- تنظیم کشش تسمه V

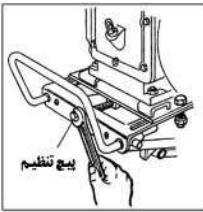
تنظیم کشش تسمه V



- ۱- موارد مورد توجه
- ۱-۱ طول هر سه تسمه انتخابی (B1956) باید با هم مساوی باشد.
- ۲-۱ در صورتی کشش تسمه صحیح می باشد که اگر با چهار انگشت آنرا به سمت پایین بکشید افت وسط تسمه باید ۲۰-۳۰ میلیمتر باشد.

## ۲- روش تنظیم

هر چهار مهره را شل کنید و پیچ تنظیم را در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا موتور به سمت جلو حرکت کند تا اینکه تسمه‌ها به درستی کشیده شوند و سپس مهره‌ها را سفت کنید.



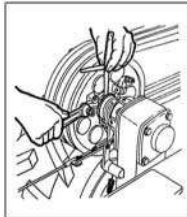
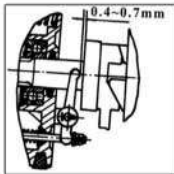
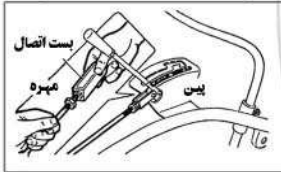
## ب- تنظیم فضای باز کلاچ

### ۱- موارد مورد نیاز

- ۱-۱- فضای باز میان نوک‌های اهرم‌های خلاص کننده کلاچ و بلبرینگ خلاص به میزان  $5/0$  میلی‌متر می‌باشد و آزادی هر سه سوپاپ نیز باید نسبت به یکدیگر برابر باشد.
- ۱-۲- مطمئن شوید که کلاچ کاملاً خلاص شده است.

## ۲- روش تنظیم

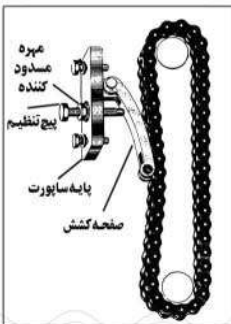
- ۲-۱- مهره را شل کنید و پین سرگرد را درآورید و بست اتصال را بچرخانید تا طول میله فنری تنظیم شود.
- ۲-۲- دستگیره کلاچ را از خلاصی درآورید. طول میله فنری را طوری تنظیم کنید که سوراخ روغن بادامک آزادکننده با ماسوره راهنمای بادامک آزادکننده در یک ردیف قرار گیرند. آنگاه طول میله فنری درست می‌باشد. سپس مهره را ببندید.
- ۲-۳- مهره دویل را شل کنید یک فیلر  $5/0$  میلی‌متری بین دستگیره‌های خلاص و بلبرینگ خلاص قرار دهید مهره تنظیم را بچرخانید. آنگاه فضای آزاد مناسب حاصل می‌شود و سپس مهره‌های دویل را ببندید.



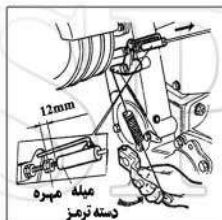
### تنظیم فضای آزاد کلاچ

## تنظیم کشش زنجیر در جعبه گیربکس

زمانیکه زنجیر جعبه گیربکس فرسوده و شل می‌گردد، پیچ تنظیم (۲) را با دست سفت کنید تا جاییکه زنجیر کشش مناسب خود را بیابد و سپس مهره سفت کننده (۳) را سفت کنید. اگر از آچار برای سفت کردن استفاده می‌کنید، باید بسیار توجه نمود تا از سفتی بیش از حد جلوگیری شود چرا که در آن صورت زنجیر سریعتر صدمه خواهد دید.



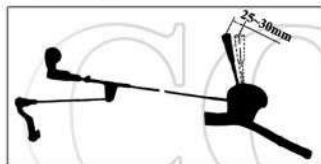
## تنظیم ترمز



تنظیم ترمز

۱- موارد مورد نیاز: وقتی دستگیره کلاچ به میزان ۲۵-۳۰ میلیمتر به طرف خلاص کشیده شود تراکتور ترمز می‌کند.

## ۲- روش تنظیم



۱-۲- کلاچ را خلاص کنید مهره‌های دوپل را شل کنید و وضعیتشان را تنظیم کنید. وقتی فضای آزاد مناسب (تقریباً ۱۲ میلیمتر) بین میله و مهره‌ها با حرکت دسته ترمز به سمت وضعیت تعیین شده حاصل شد مهره‌ها را سفت کنید.



۲-۲- در مواقعی که صفحه ترمز فرسوده شده است، پیچ را شل کنید، دسته ترمز را خارج سازید، دستگیره کلاچ را به وضعیت خلاص درآورید، بادامک ترمز را به حالت خلاص درآورید. ترمز را با دست برخلاف جهت عقربه‌های ساعت سفت کنید، دسته ترمز را دوباره نصب کنید و پیچ را سفت کنید.

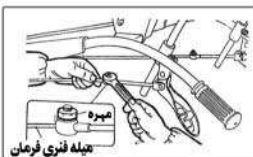
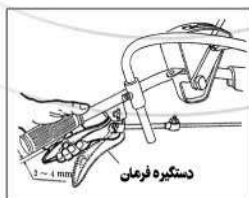
## تنظیم کلاچ فرمان

### ۱- موارد مورد توجه

۱-۱- مطمئن شوید که کلاچ فرمان کاملاً خلاص شده است.

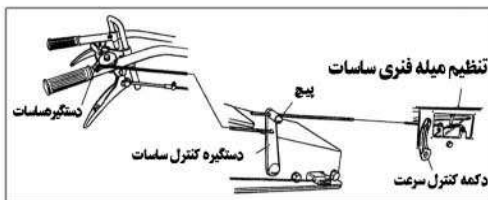
۱-۲- زمانی که کلاچ فرمان خلاص شد فضای آزاد بین دستگیره فرمان و دسته فرمان به میزان ۲-۴ میلیمتر می‌شود.

### ۲- روش تنظیم



تنظیم کلاچ فرمان

مهره را شل کنید طول میله فنی را طوری تنظیم نمایید که موارد مورد نیاز که بالا عنوان شده است حاصل شود سپس مهره را سفت کنید.



## تنظیم میله گاز

۱- موارد مورد توجه: مطمئن شوید که موتور می‌تواند با سرعت بالا کار کند و به موقع خاموش شود.

۲- روش تنظیم: پیچ تنظیم را شل کنید دستگیره گاز را تا آخر به سمت چپ حرکت دهید (مطمئن شوید که میله عقبی گاز با صفحه فشار گاز جمع نشده باشد) و دستگیره کنترل هدایت را بچرخانید تا کاملاً باز نشود سپس تنظیم را سفت کنید.

نوع بازدید	زمان بازدید
<p>۱- توسط گیج روغن ، میزان روغن را کنترل کنید .</p> <p>۲- درب رادیاتور را باز کرده و میزان آب آنرا کنترل کنید .</p> <p>۳- درب باک را باز کرده میزان گازوئیل را کنترل کنید .</p>	<p>قبل از هر کارکرد موتور</p>
<p>انجام مراحل آببندی موتور بر اساس دستور آببندی: تعویض روغن</p> <p>آچار کشی، فیلترگیری سوپاپها، شستشو و سرویس فیلتر گازوئیل</p>	<p>۲۰ ساعت اولیه برای تیلر و موتور نو یا تازه تیلر</p>
<p>فیلتر هواکش را تمیز و روغن آنرا تعویض نمایید .</p> <p>روغن موتور را تعویض نمایید .</p> <p>چرخ دم روتاری تیلر را بازدید، تمیز و کاملاً گریس کاری کنید .</p> <p>پیچ بالابر دم چرخ را خارج سازید و کاملاً گریس کاری کنید .</p> <p>صافی مخزن سوخت را تمیز و شستشو نمایید .</p> <p>سوپاپهای موتور را با توجه به دستورالعمل موتور فیلترگیری نمایید .</p> <p>کشش تسمه ها را کنترل و تنظیم نمایید .</p> <p>فضای آزاد کلاچ را کنترل و تنظیم نمایید .</p> <p>تمامی پیچهای موتور را آچار کشی نمایید .</p>	<p>بعد از هر ۱۰۰ ساعت کارکرد</p>
<p>تمامی کارهائیکه در پرپود زمانی ۱۰۰ ساعت کارکرد اتفاق می افتد، انجام گیرد .</p> <p>کارتریج فیلتر روغن تعویض شود .</p> <p>سیستم انژکتور سوخت را کنترل کنید .</p> <p>سیستم پمپ انژکتور سوخت را کنترل کنید .</p> <p>تیغه های روتاری را کنترل و سیستم چرخنده آنرا کنترل نمایید .</p> <p>سیم های کلاچ و ترمز را بازدید و در صورت نیاز تنظیم نمایید .</p> <p>سیستم کلاچ و ترمز را بازدید و کنترل نمایید .</p>	<p>بعد از هر ۳۰۰ ساعت کارکرد</p>

زمان بازدید	نوع بازدید
<p>بعد از هر ۳۰۰ ساعت کارکرد</p>	<p>صفحه کلاچ را بازدید و چربی‌زدائی کنید و در صورت نیاز تعویض نمائید.</p> <p>دینام شارژ داخل فن خنک کن را کنترل و بازدید و بادگیری نموده و بلبرینگهای آنرا بازدید کنید.</p>
<p>بعد از هر ۵۰۰ ساعت کارکرد</p>	<p>تمامی مراحل که در هر ۱۰۰ ساعت و همچنین ۳۰۰ ساعت تعیین شده به طور کامل انجام شود.</p> <p>کاسه نمدهای روغنی شفت تیغه روتاری تیلر از موقعیت نصب خارج سازید، تمیز کنید و کاملاً گریس کاری نمائید و در صورت خراب بودن تعویض شود.</p> <p>بلبرینگهای تیغه روتاری در گازوئیل شسته و گریس کاری کرده و نصب مجدد کنید.</p> <p>جعبه دنده تیلر را کنترل کنید و آنقدر روغن بریزید تا از سوراخ کنترل سرریز شود.</p> <p>جعبه دنده روتاری تیلر را کنترل کنید و تا سرریز شدن روغن از سوراخ کنترل آنرا پر کنید.</p> <p>جعبه دنده گیربکس را کنترل کنید و آنقدر روغن بریزید تا از سوراخ کنترل سرریز شود.</p> <p>بلبرینگ کلاچ را خارج سازید و به همراه بادامک خلاص کن تمیز کنید و سپس در داخل روغن گرما دهید تا روغن در تمامی نقاط بلبرینگ نفوذ کند.</p> <p>مخزن سوخت را تخلیه و کاملاً تمیز و سپس با سوخت تازه پر کنید.</p> <p>ته مانده دودهای سوخته شده را از لوله اگزوز خارج و آنرا تمیز کنید.</p> <p>دینام ژنراتور در قسمت فن خنک کن رادیاتور وجود دارد بایستی بازدید و سرویس و تمیز شود.</p> <p>رینگهای پیستون را با گازوئیل شسته و تمیز کنید.</p> <p>آببندی بین سوپاپها و گیت سوپاپها را کنترل کنید.</p>

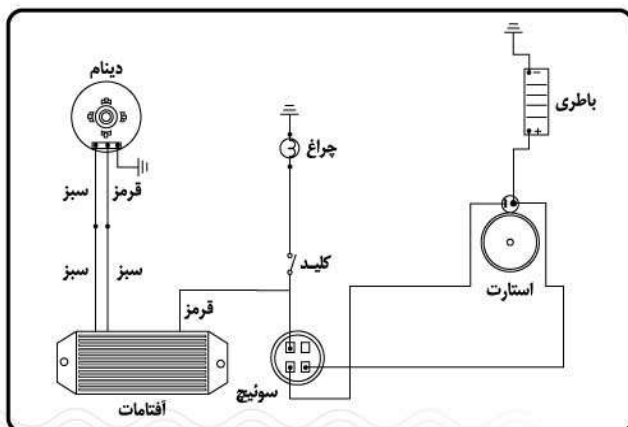


اگر قرار است تیلر برای مدت طولانی در جایی نگهداری شود موارد زیر باید رعایت شود:

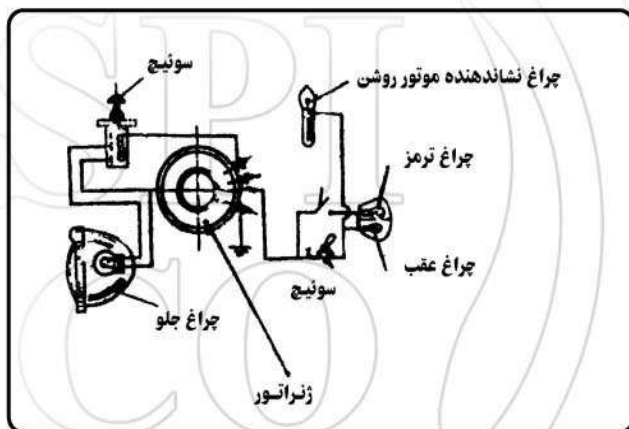
- ۱- تمامی اجزا خارجی تراکتور را تمیز کنید.
- ۲- سوخت دیزل ، روغن و آب را خارج سازید.
- ۳-  $1/5$  لیتر روغن را تا  $120^\circ$  درجه گرما دهید تا روغن بدون حباب شود (یعنی اینکه روغن موتور بی آب شود) ۱ لیتر از روغن را داخل مخزن موتور بریزید و هندل بزنید تا شناور قرمز رنگ در نشانگر بالا آید و روغن به تمام اجزا حرکتی موتور پاشیده شود.
- ۴- کمی از روغن آماده شده را داخل لوله ورودی سوخت بریزد و موتور را هندل بزنید تا روغن به بالای پیستون دیواره داخلی بوش سیلندر و سطوح آبیندی سوپاپها بچسبد. سوپاپها را در وضعیت بسته قرار دهید تا سیلندر از محیط بیرون جدا باشد.
- ۵- کاور سرسیلندر را بردارید چند قطره روغن بدون آب بچکانید و سطوح چکش و شفت را با برس بمالید.
- ۶- تسمه های (V) را خارج سازید.
- ۷- کمی روغن ضد زنگ به فولی تسمه و قسمتهای فلزی رنگ نشده ، دستگیره های کنترل و غیره بمالید.
- ۸- کاور موتور دیزل را بکشید تا از ورود گرد و خاک جلوگیری شود.
- ۹- هنگام بسته بندی تراکتور را روی پایه های چوبی قرار دهید تا تایرها از سطح زمین دور باشد یا تایرها را پرباد کنید. علاوه بر اینها مکان نگهداری باید خشک تمیز و قابل تهویه باشد.

### نکاتی چند در رابطه با سیم کشی و روشنایی

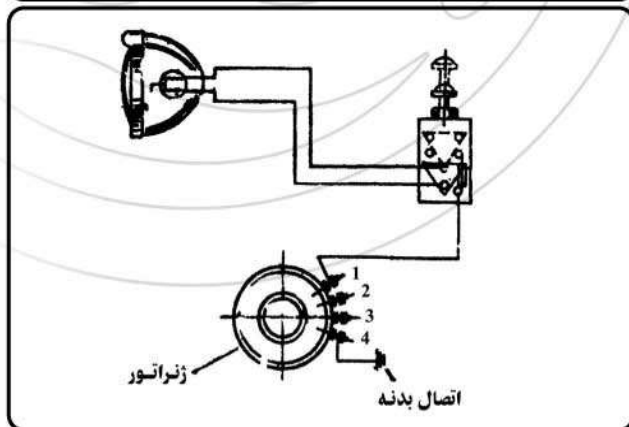
سیستم روشنایی تیلر تشکیل شده است از ژنراتور که در داخل فن خنک کننده رادیاتور تعبیه شده است، چراغ جلو و کلید روشن و خاموش کردن، که تمامی آنها مطابق نقشه سیم کشی که بر اساس نوع نیاز ارائه شده است ، متصل می شود.



نقشه سیم کشی  
موتورهای استارتی



نقشه سیم‌کشی با یدک‌کش



نقشه سیم‌کشی مخصوص لامپ  
تیلرهای هندلی

## عیب‌یابی و رفع آنها

نوع عیب	علت	رفع عیب
لغزش تسمه	سطوح فولی تسمه چرب است.	فولی را از چربی پاک کنید.
	تسمه شل است.	کشش تسمه را تنظیم کنید.
لغزش کلاچ	فضای آزاد بین دستگیره و خلاص‌کن کلاچ و بلبرینگ وجود ندارد.	فضای مناسب را مطابق دستورالعمل تنظیم کلاچ ایجاد کنید.
	رویه‌ی صفحه کلاچ چرب است	کلاچ را پیاده کرده و صفحه کلاچ را با گازوئیل تمیز کنید و سپس کاملاً خشک کنید.

نوع عیب	علت	رفع عیب
لغزش کلاچ	رویه صفحه کلاچ فرسوده است.	صفحه کلاچ را تعویض کنید.
	فنر کلاچ ضعیف و یا شکسته است.	فنر کلاچ را تعویض کنید.
کلاچ کاملاً خلاص نمی شود.	فضای آزاد کلاچ خیلی زیاد است.	عملکرد کلاچ را تنظیم کنید.
	دستگیره کلاچ خیلی خلاصی دارد.	خلاصی دستگیره را تنظیم کنید.
ضربات و صداهایی در جعبه دنده شنیده می شود.	دنده های گیرکس فرسوده شده و بعضی از دنده ها و فرسودگی و شکستگی دارد.	دنده فوق تعویض شود.
	بلبرینگ خیلی فرسوده شده و یا صدمه دیده است.	بازدید و تعویض شود.
	روغن جعبه دنده کم و یا نامناسب است.	جعبه دنده را از روغن پر کنید و یا تعویض نمایید.
دنده ها به سختی تعویض می شوند و یا تعویض نمی شوند.	روی دنده ها براده آهن و یا شینی دیگر چسبیده است.	دنده ها را تمیز کنید.
	روی ماهک جعبه دنده و یا دسته دنده براده آهن و یا شینی دیگر چسبیده است.	بررسی و تمیز نمایید.
	دستگیره میل دنده اصلی خم شده است.	موقعیت دستگیره دنده را در تمامی سرعتها تنظیم نمایید.
	اختلالات میل دنده (دنده های دو سرعت همزمان وارد عمل می شود).	وضعیت جعبه گیرکس را بررسی و تنظیم نمایید.
دنده ها هنگام عمل می لغزند.	فنر قفل ماهک دنده (محور دوشاخه) ضعیف شده است.	فنر قفل کننده را تعویض نمایید.
	ساجمه فلزی ضامن گیر کرده است.	براده های آهن و یا هر آلودگی دیگر را برطرف کنید.
	شیار قفل میل ماهک فرسوده شده است.	شیار فوق تمیز شود.
هنگام راندن در سطوح صاف، تیلر از خط خارج می شود.	فشار باد تایر کافی نیست.	فشار باد تایر را کنترل کنید.
ترمز عمل نمی کند.	نشستی روغن و چرب بودن سطوح اصلی ترمز.	کاسه نمد مربوطه را تعویض کنید، رویه صفحه ترمز را از روغن کاملاً پاک کنید.
	خلاصی خیلی زیاد سیستم ترمز.	خلاصی دستگیره ترمز و یا سیستم ترمز را تنظیم کنید.
ترمز داغ می کند.	خلاصی خیلی کم سیستم ترمز.	خلاصی سیستم ترمز را تنظیم کنید.

**توجه:** در زمانی که از موتور تیلر برای استفاده از پمپ آب، ژنراتور برق و یا خرمن کوب استفاده می شود، حتماً مطابق دستور العملهایی که در دفترچه های راهنمای موتورها آورده شده عمل کنید.



**محصولات شرکت Changfa & SPC**

**در خدمت جامعه کشاورزی و صنعت**

[www.SPC-TRADING.com](http://www.SPC-TRADING.com)