

راهنمای سرویس و استفاده از تراکتور

مدل:

ITM 950

گروه صنعتی تراکتورسازی ایران





دفترچه راهنمای استفاده از تراکتور

ITM 950

ویرایش ۰۳

گردآوری و تدوین:

«معاونت فنی و مهندسی گروه صنعتی تراکتورسازی ایران»



www.itmco.ir

پیشگفتار

مشتری گرامی از حسن انتخاب شما متشکریم.

از کاربران محترم تراکتورهای این شرکت تقاضا می شود به منظور کسب اطلاعات کامل از مشخصات، توانایی ها و آگاهی از دستورالعمل ها جهت حفظ و نگهداری تراکتور، این راهنما را به طور کامل مطالعه نمایند.

مطالب به صورت مجموعه ای از اصول و مقررات با هدف ایجاد ایمنی، آگاهی از دستورالعمل ها جهت نگهداری اثر بخش از تراکتور و نهایتاً ایجاد رضایت و خرسندی مشتریان محترم تدوین شده است. لطفاً پس از مطالعه، از دفترچه راهنما به دقت نگهداری فرمایید و در صورت فروش تراکتور، آن را در اختیار مالک بعدی قرار دهید.

نمایندگان شرکت، دوره های آموزشی مورد نیاز را گذرانده اند و آماده ارائه خدمات به مشتریان می باشند. همواره جهت هرگونه تعمیرات به نمایندگی های مجاز این شرکت مراجعه فرمایید.

شرکت تراکتورسازی ایران حق انجام هرگونه تغییر، بدون اطلاع رسانی قبلی را به عنوان رویه دایمی شرکت در راستای بهبود مستمر تولید برای خود محفوظ می دارد بنابراین برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه تغییرات احتمالی و لیست نمایندگان مجاز فروش و خدمات پس از فروش لطفاً به سایت رسمی شرکت مراجعه فرمایید.

فصل ۱: اطلاعات عمومی

فرم ثبت مشخصات محصول و مالک	۲
مقدمه، دستورات ایمنی و ضمانت	۳
علائم و دستورالعمل‌های ایمنی	۵
دستورالعمل ایمنی	۵
قوانین ایمنی عمومی	۵
موازين ایمنی قبل از بهره‌برداری	۱۰
موارد ایمنی در استارت زدن	۱۱
موارد ایمنی هنگام کار با تراکتور	۱۲
موارد ایمنی بعد از کار با تراکتور	۱۴
برچسب‌های ایمنی	۱۴

فصل ۲: وسایل و تجهیزات کنترل تراکتورها

علائم عمومی	۱۸
داشبورد	۲۰
چراغ‌های اخطار روی پنل داشبورد	۲۲
اهرم‌های کنترل	۲۴
اهرم‌های کنترل عمومی	۲۸
صندلی	۲۹

فصل ۳: روش استفاده از تراکتور

بازدیدهای قبل از استارت زدن	۳۲
-----------------------------------	----

استارت زدن در هوای معتدل	۳۳
استارت زدن در هوای سرد	۳۳
استارت زدن موتور با باتری کمکی	۳۴
خاموش کردن اضطراری موتور	۳۵
رانندگی با تراکتور	۳۵
استفاده از جدول سرعت	۳۵
بعد از روشن کردن موتور	۳۶
انتخاب دنده مناسب	۳۶
پدال گاز	۳۷
ترمز	۳۷
یدک کردن تراکتور	۳۷
کار کردن تراکتور در زمین با عمق آب بیشتر	۳۸
قفل دیفرانسیل	۳۸
محور تواندهی یا پی‌تی‌او	۳۹
سیستم هیدرولیک بزاوهای بلندکننده ادوات ...	۴۰
کنترل عمق کار	۴۰
کنترل وضعیت	۴۱
بزاوهای بلند کننده ادوات	۴۱
اجزای سیستم اتصال سه نقطه	۴۲
بستن ادوات بر روی تراکتور	۴۳
باز کردن ادوات از تراکتور	۴۴
شیر فشار شکن پمپ هیدرولیک	۴۴

فصل ۴: سرویس، نگهداری و تنظیم

مالبند (تریلرکش)	۴۵
محافظ ایمنی یا روپس	۴۵
مشخصات و مقادیر روغن‌های مصرفی	۴۸
جدول سرویس و زمان تعویض روغن‌ها	۵۱
سرویس و تنظیم‌ها	۵۴
دسترسی به نقاط سرویس	۵۵
گریس‌کاری	۵۶
موتور	۵۸
سیستم سوخت‌رسانی	۶۰
صافی‌های هوا	۶۳
سیستم خنک کننده	۶۴
کلاچ	۶۶
ترمز	۶۶
قفل دیفرانسیل	۶۷
جعبه دنده و سیستم هیدرولیک	۶۸
سیستم فرمان	۶۹
تنظیم فاصله چرخ‌ها	۷۰
وزنه چرخ‌های عقب	۷۱
تایرها	۷۲
وسایل الکتریکی	۷۴

سیستم الکتریکی	۸۹	باطری	۷۵
ظرفیت ها	۸۹	تسمه دینام و پروانه	۷۷
وزن تراکتور	۸۹	تنظیم نور چراغ‌های جلو	۷۷
ابعاد تراکتور	۹۰	تعویض لامپ‌ها	۷۸
دیگرام مدار برق	۹۱	بازکردن پنل	۸۰
کد رنگ سیم‌ها	۹۵	فیوزها	۸۱
پریز اتصال الکتریکی تریلر	۹۶	پریز تریلر	۸۱
جدول سرعت حرکت	۹۶	برچسب‌های ایمنی	۸۱
		تمیز کردن تراکتور	۸۲
		گذاشتن تراکتور در گاراژ	۸۲
		حمل و انبار کردن سوخت (گازوئیل)	۸۳

فصل ۶: لیست نمایندگی‌های مجاز

لیست نمایندگی‌ها بر اساس استان‌ها ۹۸

فصل ۵: مشخصات

موتور	۸۶
سیستم خنک کاری	۸۷
سیستم سوخت‌رسانی	۸۷
گیربکس	۸۷
ترمز	۸۸
کلاچ	۸۸
فرمان	۸۸
سیستم هیدرولیک	۸۸
شف‌تی‌تی‌او	۸۸

فصل

۱

اطلاعات عمومی

۲	 فرم ثبت مشخصات محصول و مالک
۳	 مقدمه، دستورات ایمنی و ضمانت
۵	 علایم و دستورالعمل‌های ایمنی
۵	 دستورالعمل ایمنی
۵	 قوانین ایمنی عمومی
۱۰	 موازین ایمنی قبل از بهره‌برداری
۱۱	 موارد ایمنی در استارت زدن
۱۲	 موارد ایمنی هنگام کار با تراکتور
۱۴	 موارد ایمنی بعد از کار با تراکتور
۱۴	 برچسب‌های ایمنی

شماره سریال

همیشه شماره سریال تراکتور خودتان را به خاطر داشته و در مواقع مراجعه به نمایندگی‌های مجاز تراکتورسازی ایران، اطلاعات زیر را به همراه داشته باشید.

شماره سریال تراکتور (VIN) (شکل ۱ و شکل ۲):

شماره سریال موتور (شکل ۳):

مدل موتور:

مدل تراکتور:

نام مالک یا راننده تراکتور:

آدرس نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز:

تاریخ تحویل تراکتور:

مدت اعتبار ضمانت نامه:

نام نمایندگی:



شکل ۳: شماره سریال موتور



شکل ۱: محل پلاک شماره سریال تراکتور

شرکت تراکتورسازی ایران	
ناثید نوع (T.A)	
شاسی (VIN)	
GCW	GVW
Axle 1	Axle 2
Axle 3	Axle 4
حداکثر جرم مجاز چرخ پنجم	
سال (Year)	سیستم (Sys.)
تیپ (Type)	
موتور (Eng.)	
اتاق (Cab.)	
رنگ (Col.)	ظرفیت (Cap.(d+p)

شکل ۲: پلاک شماره سریال تراکتور

این کتابچه را برای استفاده دایم، حفظ نموده و مطمئن باشید که راننده تراکتور می‌تواند به خوبی از آن استفاده نماید.

خاک‌های گل آلود و یا شالیزارهای برنج) بهتر است از نمایندگی‌های مجاز اطلاعات و راهنمایی‌های لازم را اخذ و یا با آن‌ها مشورت کنید. در غیر این صورت، پذیرش ضمانت‌های ناشی از خسارت احتمالی، برای شرکت تراکتورسازی ایران غیر ممکن بوده و ضمانت‌نامه فاقد اعتبار خواهد بود.

این تراکتور بایستی توسط افرادی به کار گرفته و یا تعمیر و سرویس شود که با تمام مشخصات و سیستم‌های آن‌ها آشنایی داشته و از مقررات ایمنی مندرج در این دستورالعمل پیروی نماید.

نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران در سراسر کشور، برای انجام سرویس‌ها و یا ارائه هرگونه خدمات تعمیراتی، به طور ویژه آموزش دیده‌اند.

ضمانت و بازرسی‌های قبل از تحویل

تراکتورسازی ایران، قبل از تحویل تراکتور به نمایندگی‌ها و یا به مشتریان، ضمانت می‌کند که تک تک قطعات تشکیل دهنده تراکتور را تحت شرایط معینی در طول تولید و مونتاژ کنترل نموده و سعی نموده است عاری از عیب و نقص باشند، بنابراین تراکتورسازی متقبل می‌شود، چنانچه تراکتور تحویلی برای عملیات کشاورزی به کار برده شود به

خسارت بزرگی ممکن است در اثر پایین بودن کیفیت قطعات جایگزین، به تراکتور شما وارد شود. تراکتورسازی ایران توصیه می‌کند که حتماً از قطعات یدکی مورد تأیید، که در نمایندگی‌ها موجود است استفاده گردد.



اخطار

در بعضی از تصاویر این دستورالعمل، حفاظ‌ها و یا درپوش‌های موجود برای درک بهتر موضوع برداشته شده‌اند. توصیه می‌شود که هرگز تراکتور را بدون آن درپوش‌ها و یا محافظ‌ها روشن نکنید. اگر چنانچه برای انجام تعمیرات ضروری، این حفاظ‌ها را برداشته‌اید قبل از راه‌اندازی تراکتور، آن‌ها را در جای خود قرار دهید.

با توجه به وجود تنوع در شرایط کاری تراکتور، برای شرکت تراکتورسازی، ارائه توضیحات جامع و کامل در کتابچه‌هایش (به منظور بیان عملکرد، استفاده از تراکتور، روش‌های استفاده از ماشین‌ها، قبول مسئولیت صدمات و آسیب‌های ناشی از این توضیحات و یا هرگونه اشتباه و موارد فراموش شده) غیر ممکن می‌باشد. اگر تراکتور در شرایط سخت و غیر عادی مورد استفاده قرار می‌گیرد (مانند کار در

مقدمه، دستورات ایمنی و ضمانت

مقدمه

هدف از تألیف این دستورالعمل، قادر ساختن صاحب و راننده تراکتور برای به کارگیری آن با حفظ نکات ایمنی مربوطه می‌باشد. با رعایت آن نکات و انجام دقیق دستورالعمل‌ها، رانندگان می‌توانند سرویس‌های لازم را از نمایندگی‌های تراکتورسازی دریافت نمایند.

ارائه محصول توسط نمایندگی، این اطمینان را ایجاد می‌کند که دستورالعمل‌های سرویس و نگهداری و استفاده از تراکتور قابل فهم و درک برای مشتری خواهد بود. اگر بخشی از کتابچه، برایتان قابل درک و فهم نبود حتماً با نمایندگی این شرکت تماس بگیرید. این موضوع خیلی مهم است که کلیه مطالب این کتابچه قابل درک و فهم باشد. کارهای تعمیراتی روزانه، مستمراً انجام گرفته و ساعات انجام سرویس نیز بایستی ثبت شود.

در مواقعی که لازم است قطعه‌ای از تراکتور جایگزین شود این امر حائز اهمیت است که حتماً از قطعات اصلی و مورد تأیید تراکتورسازی ایران استفاده شود. نمایندگی‌های تراکتورسازی ایران، قطعات اصلی به انضمام توصیه‌های لازم برای بستن و تنظیم آن‌ها را ارائه می‌دهند.

مدت یک سال و اگر برای عملیات صنعتی به کار برده شود به مدت ۶ ماه از تاریخ تحویل قطعات، آن را گارانتی نماید.

توجه

در موارد زیر، ضمانت نامه و گارانتی تراکتور لغو خواهد شد:

- ۱- چنانچه سرویس‌های اولیه به موقع انجام نگیرد.
- ۲- چنانچه در مواقع تعویض قطعات تراکتور، از قطعات یا متعلقات غیر استاندارد و تأیید نشده توسط شرکت تراکتورسازی استفاده گردد که در اثر به کارگیری آن‌ها خساراتی به سایر قطعات وارد آید.
- ۳- چنانچه خسارات در اثر عدم استفاده صحیح از تراکتور وارد شده باشد.
- ۴- چنانچه تنظیم و تعمیرات، توسط تعمیرگاه‌های غیرمجاز انجام شده و در اثر این عمل، خساراتی به سایر قسمت‌های تراکتور وارد شده باشد.
- ۵- هرگونه استفاده نامناسب از تراکتور (اعمال توان کششی بیش از حد مجاز، شرایط نامناسب نگهداری، استارت زدن‌های مستمر و زیاد و ...)
- ۶- لوازم برقی مصرفی

۷- تغییر کاربری تراکتور (نصب بیل در جلو و یا پشت تراکتور و ...)

۸- استهلاک غیر طبیعی

۹- اتمام زمان گارانتی

۱۰- تصادفات، آتش‌سوزی، حوادث و بلایای طبیعی و هرگونه تخریب توسط عوامل بیرونی

نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مسئولیت‌هایی دارند که شامل بازرسی کامل تراکتور برای حصول اطمینان از آماده به کار بودن آن پیش از تحویل و آموزش کامل کاربرد و نگهداری تراکتور می‌باشد.

این آموزش‌ها شامل کاربرد تجهیزات و کنترل‌ها، برنامه سرویس و نگهداری و دستورالعمل‌های ایمنی بوده و تمام افرادی که به نحوی در کاربرد تراکتور دخالت دارند باید در جلسات آموزش حاضر باشند.

آموزش

به هنگام تحویل تراکتور، آموزش‌های اولیه سرویس و نگهداری و نحوه استفاده از تراکتور، توسط نمایندگی به مالک آن ارائه می‌گردد.

ارتباط

راه‌های تماس مشتریان محترم با شرکت تراکتورسازی ایران به شرح ذیل می‌باشد:

امور گارانتی: ۰۴۱-۳۴۲۴۵۹۰۸

فاکس: ۰۴۱-۳۴۲۴۹۷۱۶

آدرس ایمیل: warranty@itmco.ir

تلفن امداد تراکتور: ۰۴۱-۳۱۲۲

آدرس سایت شرکت ت.ث.ث:

www.irantcc.com

شماره تلفن‌های فروش:

۰۴۱-۳۴۲۴۹۶۹۲

۰۴۱-۳۴۲۴۹۶۹۳

۰۴۱-۳۴۲۴۹۶۱۹

شماره تلفن رسیدگی به شکایات:

۰۴۱-۳۴۲۵۵۸۳۳

مخصوصاً کودکان باشید.

- همیشه قبل از به کار انداختن موتور یا حرکت دادن تراکتور به اطراف نگاه کنید و مطمئن شوید که شرایط ایمنی برقرار می‌باشد این امر مخصوصاً در تراکتورهای اتاق‌دار، مهم می‌باشد زیرا راننده صدای افرادی که در اطراف تراکتور هستند را نمی‌شنود.



شکل ۵: مطالعه کتابچه راهنمای تراکتور

- اگر تراکتور را به صورت دست دوم خریداری کرده‌اید، دقت کنید که تمام برچسب‌های ایمنی در محل خود موجود باشند در غیر این صورت برچسب‌ها را از نمایندگی‌های مجاز،

توجه

علامت فوق، نشان دهنده توجه بیشتر به موضوع مشخص، برای کارآیی بیشتر و تعمیر و راه‌اندازی می‌باشد.

دستورالعمل ایمنی

ایمنی راننده یکی از مهمترین عوامل در طراحی تراکتور بوده و طراحان تراکتور، جنبه‌های ایمنی لازم را مورد توجه قرار داده‌اند. با این حال، هر ساله حوادث زیادی روی می‌دهد. با کمی تأمل و دقت بیشتر در به کار بردن ماشین‌آلات و ادوات کشاورزی می‌توان از این حوادث جلوگیری کرد.

شما به عنوان راننده تراکتور می‌توانید با رعایت دستورالعمل‌های زیر از بسیاری از این حوادث جلوگیری نمایید.

قوانین ایمنی عمومی

- همیشه کتابچه راهنما را همراه داشته باشید.
- این کتابچه را با دقت مطالعه کنید کاربرد صحیح تراکتور را فرا گیرید.

- اجازه ندهید کسی بدون رعایت دستورالعمل‌های مذکور در این کتابچه، از تراکتور استفاده نماید.
- مواظب افرادی که در کنار تراکتور ایستاده‌اند

علامت و دستورالعمل‌های ایمنی

هرکجا که علامت زیر در این کتابچه و یا در برچسب‌های ایمنی دیده شود باید به متن آن پیام توجه شود.



شکل ۴: علامت اخطار و احتیاط



اخطار

این علامت نشان دهنده دستورات یا موازینی می‌باشد که اگر به درستی رعایت نشوند ممکن است منجر به حوادث ناگوار و یا مرگ شوند.



احتیاط

علامت فوق نشان دهنده دستورات یا موازینی می‌باشد که اگر کاملاً رعایت نشوند ممکن است منجر به آسیب دیدگی یا خسارت شوند.

خریداری کرده و در محل مخصوص آن بچسبانید. (به صفحات ۱۵ و ۱۶ مراجعه شود).

آتش خاموش کن و جعبه کمک‌های اولیه

یک کپسول آتش نشانی و یک جعبه کمک‌های اولیه باید همیشه در دسترس باشد.



شکل ۶: کپسول آتش نشانی و جعبه کمک‌های اولیه

لباس ایمنی

هنگام کار با تراکتور از پوشیدن لباس‌های گشاد خودداری کنید زیرا ممکن است به قسمت‌های متحرک یا ادوات، گیر کرده و باعث آسیب دیدگی شود.

قرار گرفتن در معرض صدای شدید به مدت طولانی ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند. توصیه می‌شود در تراکتورهای بدون کابین از محافظ گوش استفاده کنید.



شکل ۷: لباس‌های ایمنی

هنگام استفاده از کودپاش و سمپاش و غیره ممکن است تجهیزات ایمنی مخصوصی مورد نیاز باشد، کلیه توصیه‌های ارایه شده از طرف فروشنده و تولید کننده مواد شیمیایی را رعایت کنید.

حمل مسافر

از حمل مسافر با تراکتور خودداری کنید مگر اینکه صندلی مخصوص برای این کار تعبیه شده باشد.



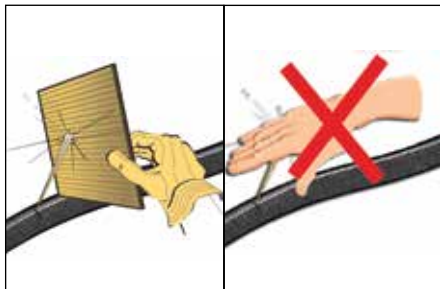
شکل ۸: سوار نمودن مسافر ممنوع است.

استفاده از تراکتور در جاده‌های عمومی

وقتی تراکتور و ادوات متصل به آن را در

مایعات تحت فشار

کلیه مایعات قابل اشتعال بایستی با دقت حمل شوند. خروج تحت فشار مایعات از سوراخ‌های ریز، قابل رویت نبوده ولی به راحتی می‌تواند به پوست نفوذ کرده و به آن آسیب جدی برساند. مواظب باشید دست و سایر نقاط بدن‌تان در مسیر لوله‌هایی که مایعات تحت فشار را حمل می‌کنند قرار نگیرد. هرگز از دست‌های‌تان برای کنترل نشتی مایعات استفاده نکرده و بایستی برای این کار از یک تکه مقوا یا تخته استفاده کنید.



شکل ۱۱: کنترل نشتی مایعات تحت فشار

اتصالات هیدرولیکی

از محکم بودن اتصالات هیدرولیکی اطمینان حاصل کنید و قبل از باز کردن شیلنگ‌ها و اتصالات

موارد ایمنی سوخت‌گیری

گازوئیل قابل اشتعال بوده و بایستی با احتیاط جابجا شود. هرگز در موقع سوخت‌گیری و یا انجام تعمیرات در سیستم سوخت‌رسانی تراکتور، سیگار نکشید و یا این کار را در نزدیکی شعله آتش و یا جرقه انجام ندهید.



شکل ۱۰: پرکردن باک

موقع پرکردن باک، موتور را حتماً خاموش کنید. حتی المقدور از ریختن گازوئیل بر روی بدنه باک تراکتور خوداری کنید و پس از پرکردن باک، اطراف درب باک را از گازوئیل ریخته شده، تمیز کنید. (شکل ۱۰).

جاده‌های عمومی و یا بزرگراه‌هایی که حرکت تراکتور در آن‌ها مجاز می‌باشد زیر سرعت ۴۰ کیلومتر در ساعت می‌رانید حتماً از علامت مشخص کننده سرعت کم (Slow moving vehicle) (شکل ۹) و چراغ‌های چشمک‌زن استفاده نمایید.



شکل ۹: علامت مشخص کننده سرعت کم (SMV)

آشنایی با مقررات راهنمایی و رانندگی برای رانندگان تراکتور لازم و ضروری بوده و رانندگانی که تراکتور و ادوات متصل به آن را روی جاده‌های عمومی حرکت می‌دهند باید طبق مقررات، رفتار نموده و قبل از ورود به جاده‌های عمومی چراغ‌های چشمک زن را روشن و علائم لازم را به ادوات متصل به تراکتور نصب نمایند.

هیدرولیکی از تخلیه فشار داخلی آن‌ها مطمئن شوید.

باتری



اخطار

باتری‌ها دارای محلول اسید سولفوریک هستند که یک ماده خورنده می‌باشد و لذا در موقع کار با آن بایستی دقت لازم را به عمل آورد.

زیرا:

- ۱- عامل خورنده و فرساینده می‌باشد.
- ۲- تماس با آن برای پوست و چشم مضر است و در صورت تماس بایستی محل تماس را با آب شستشو کرده و دستورات پزشکی را مورد توجه قرار دهید.
- ۳- باتری را از دسترس بچه‌ها دور نگهدارید.
- ۴- هنگام کار روی باتری از دستکش و عینک حفاظتی مناسب استفاده کنید.
- ۵- شارژ باتری را در محلی انجام دهید که سیستم تهویه هوای خوبی داشته باشد و قبل از باز کردن کنتاکت‌ها برای برداشتن باتری از محل خود جریان برق را از سوئیچ اصلی قطع کنید.

مایع کمک استارت



اخطار

در تراکتورهایی که به شمع گرم‌کن مجهز هستند از مایع کمک استارت استفاده نکنید. در صورت استفاده از چنین ماده‌ای (مانند اتر) ممکن است انفجاری در داخل موتور اتفاق افتاده و به موتور، اشخاص اطراف آن و یا هر دو، آسیب وارد شود.



شکل ۱۳: از مایع کمک استارت استفاده نکنید

این تراکتور به شمع گرم‌کن مجهز بوده و اگر می‌خواهید، در هوای سرد از مایع کمک استارت یا اتر استفاده کنید برق شمع گرم‌کن را قطع نمایید.

- ۶- هرگز با نور چراغ شعله‌دار، سطح آب باتری را کنترل نکنید و برای اطلاع از وضعیت شارژ باتری از ولت‌متر و یا غلظت‌سنج استفاده کنید.
- ۷- باتری را دور از جرقه، شعله و سیگار نگهدارید برای کنترل سطح آب باتری در موارد لازم از یک چراغ قوه دستی استفاده کنید.



شکل ۱۲: کنترل سطح آب باتری

- ۸- در موقع شارژ باتری و یا استفاده از باتری کمکی دقت کنید جرقه‌ای در اتصالات به وجود نیاید.
- ۹- در بازکردن کنتاکت باتری، ابتدا کابل منفی را آزاد نمایید.

کمر بند ایمنی

اگر تراکتور به محافظ ایمنی و یا اطاقک مجهز است توصیه می‌شود که کمر بند صندلی نیز نصب شده و در تمام موارد به طور مرتب و صحیح از آن استفاده شود.

در تراکتورهای بدون اطاقک و یا محافظ ایمنی از کمر بند ایمنی استفاده نکنید.



شکل ۱۵: کمر بند صندلی



شکل ۱۴: محافظ ایمنی

ادوات و ملحقات

وقتی تراکتور به همراه ادوات و ملحقات کشاورزی مورد استفاده قرار می‌گیرد همواره نکات ایمنی را مطابق دستورالعمل‌های موجود، مورد توجه قرار دهید وقتی جسم سنگینی را با لودر (بیل مکانیکی) بلند می‌کنید آن را محکم و با دقت ببندید تا از سقوط آن و ایجاد صدمات جانی به اطرافیان جلوگیری به عمل آید.

شمع گرم‌کن روی مانیفولد هوا قرار داشته و بعد از خارج کردن سوکت مربوطه، جهت جلوگیری از به وجود آمدن اتصال بدنه، روی سوکت را بپوشانید. مایع کمک استارت را طبق دستورالعمل سازنده، حمل نمایید. این سیال، فقط زمانی به عنوان کمک استارت، استفاده شود که توسط سازنده یا نمایندگی مجاز تراکتور، بر روی آن گذاشته شده باشد. در تراکتورهایی که مجهز به قاپاق مخصوص بوده و برای استفاده از اتر در نظر گرفته شده است، قبل از نصب اتصالات مربوط به استفاده از اتر، قاپاق مربوطه را باز کنید.

محافظ ایمنی راننده (ROPS)

انجام عملیات جوشکاری و یا سوراخکاری بر روی محافظ‌هایی که روی تراکتور نصب شده‌اند ممنوع است.

محافظ ایمنی تصادفی را هرگز صافکاری و مورد استفاده مجدد قرار ندهید، محافظ ایمنی جدیدی جایگزین ننمائید. اگر چهارچوب محافظ به خاطر کاربرد خاص تراکتور جدا و پایین آورده شد ضروری است به محض اتمام کار، فوراً سرجایش نصب گردد. در موقع نصب حتماً از پیچ‌های اصلی استفاده کرده و در حد مجاز آن‌ها را سفت کنید.

موازن ایمنی قبل از بهره‌برداری

برچسب‌های اخطار و احتیاط

تمام برچسب‌های اخطاردهنده را خوانده و به خاطر بسپارید. محل نصب کلیه برچسب‌ها در صفحات ۱۵ و ۱۶ نشان داده شده است.

خواندن مکرر برچسب‌های ایمنی احتیاط و اخطاردهنده، تمرین خوبی برای یادگیری آنهاست.

تراکتور معیوب می‌تواند به شما و سایرین آسیب برساند هرگز از تراکتوری که معیوب و یا کسری لوازم و وسایل دارد استفاده نکنید. مطمئن شوید که قبل از شروع به کار با تراکتور، کلیه عملیات مربوط به سرویس و تعمیرات تراکتور مطابق دستورالعمل‌های نوشته شده در این کتابچه انجام گرفته است.

هرگز تراکتور را با موتور روشن ترک ننمائید.

نکات ایمنی در سرویس تراکتور

قبل از شروع به تعمیر و سرویس، تراکتور را متوقف ساخته و موتور را خاموش کرده و اجازه دهید موتور خنک شود.

قبل از اینکه سیستم برقی تراکتور را سرویس و یا تنظیم کنید کابل‌های باتری را باز کنید (ابتدا کابل منفی باز شود).

در موقع تعمیر و تنظیم تراکتور توصیه می‌گردد

با نمایندگی‌های مجاز مشورت کرده و انجام آن کارها را به افراد آموزش دیده بسپارید.



شکل ۱۶: سرویس و تعمیرات

کلیات



اخطار

وقتی روی تراکتور و یا ادوات آن کار می‌کنید تراکتور و ادوات را روی پایه‌های مناسب قرار دهید و از سیستم هیدرولیک به عنوان جک یا بالابر استفاده نکنید.

تمام پیچ و مهره‌ها را مرتباً کنترل نمائید تا همیشه سفت باشند (مخصوصاً پیچ و مهره‌های

توپ و رینگ چرخ‌ها)

در تراکتورهای فرمان هیدرولیکی، مخزن روغن هیدرولیک را کنترل کرده و در صورت نیاز، آن را با روغن مخصوص این سیستم پر نمایید.

ترمزها را کنترل و در صورت نیاز تنظیم نمایید از صحت تنظیم دقیق آن‌ها اطمینان حاصل نمائید مخصوصاً در مواقعی که تریلر به تراکتور وصل شده باشد.

قبل از اتصال ادوات به تراکتور، بازوی مرکزی را کنترل کنید که بیش از حد باز نباشد (طول بازو به حدی باشد که روزه‌های وسط بازو از زیر رو پوش آن قابل مشاهده باشد) در موقع روشن بودن موتور و یا در مواقعی که آب رادیاتور گرم است از اضافه کردن آب به رادیاتور خودداری کرده و از باز کردن درب رادیاتور جداً خودداری کنید.

نکات ایمنی در تعمیر تایرها



اخطار

اگر مراحل قراردادن تایر بر روی رینگ به درستی انجام نگیرد ممکن است تایر ترکیده و باعث خسارت جانی و مالی فراوانی شود.

کار نمی‌کند محکم بسته شده باشد.



شکل ۱۸: محافظ و درپوش محور انتقال نیرو

موارد ایمنی در استارت زدن



اخطار

قبل از روشن کردن موتور مطمئن شوید که هوا به خوبی در اطراف تراکتور جریان دارد. هرگز موتور تراکتور را در محفظه دربسته، روشن نکنید زیرا دود آگروز موجب خفگی می‌شود.

همیشه موتور را بعد از استقرار در صندلی راننده، استارت بزنید و دقت کنید که اهرم‌های دنده و

افزایش ندهید زیرا فشار باد بیش از حد مجاز اعلام شده ممکن است باعث پاره‌گی لبه تایر و یا در رفتن لبه رینگ گشته و خسارات جانی به بار آورد.

اگر بعد از اعمال حداکثر فشار مجاز، هر دو لبه زه در جای خود قرار نگرفت، باد تایر را خالی کرده، لاستیک را دوباره به طور صحیح در رینگ قرار داده، زه را روغنکاری کرده و فشار باد مورد نیاز را اعمال نمایید.

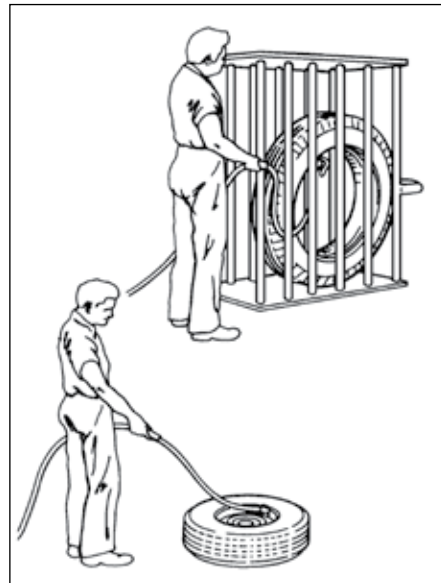
در موقع پر کردن تایر با باد به نکات ایمنی زیر توجه نمایید:

- ۱- حتی‌الامکان از محفظه ایمنی استفاده کنید.
- ۲- روی لاستیک نیاستید.
- ۳- از سرشیلنگ قفل شونده و شیلنگ بلند استفاده کنید.

محور تواندهی (پی‌تی‌او)

قبل از اتصال و یا جدا کردن محور تواندهی، تمیز کردن و میزان نمودن ادواتی که با پی‌تی‌او کار می‌کنند، پی‌تی‌او را خلاص و موتور را خاموش نمائید و سوئیچ را بردارید و مطمئن شوید که محور پی‌تی‌او متوقف شده است.

لازم و ضروری است که همیشه محافظ پی‌تی‌او سرچایش بوده و درپوش آن در موقعی که پی‌تی‌او



شکل ۱۷: پر کردن تایر با باد

اگر وسایل و تجربه کافی در انجام تعمیرات لاستیک و تایر ندارید هرگز به اینکار اقدام نکنید و انجام آن را به افراد با تجربه و یا به نمایندگی‌های مجاز تراکتورسازی ایران بسپارید.

هنگام جا انداختن لبه‌های تایر در رینگ، فشار باد را به بیش از ۳۵ پوند بر اینچ مربع (2.4bar)

پی‌تی‌او در حالت خلاص باشند.



شکل ۱۹: استارت زدن نادرست

اخطار

هرگز در موقعی که در کنار تراکتور قرار دارید اقدام به استارت زدن نکنید و برای استارت زدن کنتاکت‌های استارت را به وسیله پیچ گوشتی و یا کابل‌های کوتاه به هم وصل نکنید زیرا این کار باعث حذف سیستم ایمنی استارت شده و ممکن است موجب به حرکت درآمدن ناگهانی تراکتور شود. اگر سوئیچ استارت کار نمی‌کند به نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مراجعه فرمایید.

قبل از استارت زدن موتور، اطمینان حاصل کنید، اطرافیان، مخصوصاً بچه‌ها دور از تراکتور و در وضعیت امنی قرار دارند.

موارد ایمنی هنگام کار با تراکتور



اخطار

هرگز برای کشیدن وسیله‌ای از بازوی مرکزی و یا هر نقطه دیگری که بالاتر از محور پی‌تی‌او باشد استفاده نکنید همیشه از مالبند تولیدی تراکتورسازی برای این کار استفاده نمایید و همواره از پینی استفاده کنید که در محل مخصوصش قفل شود.



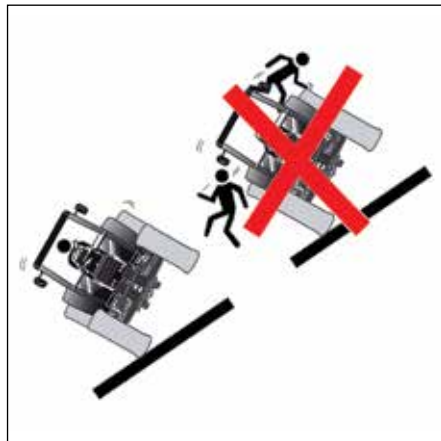
اخطار

از سوار یا پیاده شدن از تراکتوری که در حال حرکت است خودداری کنید.

در موقع رانندگی، فرمان تراکتور را محکم گرفته و از بازوهای وسط فرمان جهت هدایت تراکتور استفاده نکنید.

اگر تراکتور دارای اطاقک و یا محافظ ایمنی می‌باشد در موقع چپه شدن، فرمان را محکم گرفته و تا موقعی که تراکتور از حرکت باز نایستاده است صندلی را ترک نکنید. اگر جلوی درب‌های اطاقک، مسدود شده باشند از دریچه پشتی و یا بالایی

اطاقک خارج شوید.



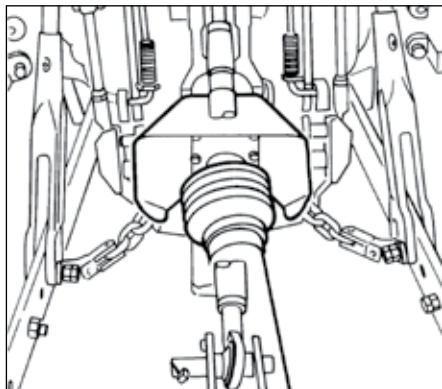
شکل ۲۰: عملکرد راننده موقع چپه شدن تراکتور

موقعی که می‌خواهید تنظیم‌هایی روی تراکتور انجام دهید تراکتور را در جای مطمئنی نگه داشته و ترمز دستی را بکشید پی‌تی‌او و گیربکس را خلاص کنید. ادوات موجود را روی زمین قرار داده، موتور را خاموش کرده و قبل از ترک صندلی راننده، سوئیچ را بردارید. بعد از اتصال ادوات و انجام تنظیمات (به جلو و یا به عقب تراکتور) و قبل از به کار انداختن سیستم هیدرولیک، راننده باید مطمئن شود که در اطراف تراکتور کسی نباشد.



اخطار

از مبدل‌ها، کاهنده‌ها و یا قطعات اضافی، برای افزایش طول محور استفاده نکنید زیرا ممکن است موجب خارج شدن محور و اتصالات آن به خارج از محدوده ایمن محافظ پی‌تی‌او گردد.



شکل ۲۲:

همیشه قبل از انجام عملیات زیر، اهرم پی‌تی‌او را خلاص کرده، موتور را خاموش کرده و سوئیچ را بردارید:

۱- اتصال ادوات و یا جداسازی آن‌ها از شفت پی‌تی‌او.

خوردن و برگشت سریع تراکتور می‌شود و انجام این کار در موقع یدک کشیدن، بیشتر، موجب قیچی کردن تریلر می‌شود.
- تراکتور دو دیفرانسیل از تک دیفرانسیل کشش بیشتری دارد هنگام کار با تراکتورهای دو دیفرانسیل در سراسیمه‌ها باید احتیاط بیشتری نمود چون احتمال خطر واژگون شدن دارد.

- در سرازیری‌ها با دنده سنگین، حرکت کنید..
- اگر تراکتور شما دو دیفرانسیل است محور جلو را نیز درگیر نمایید تا تأثیر بیشتری روی ترمز داشته باشد.

محور تواندهی (پی‌تی‌او)

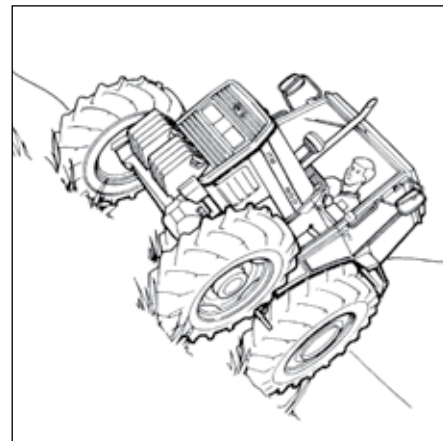
موقعی که می‌خواهید محور پی‌تی‌او را خلاص کنید دور موتور را کاهش داده و در وضعیت عادی (بدون گاز دادن) قرار دهید تا سرعت پی‌تی‌او کم شود.



اخطار

محافظ پی‌تی‌او یا محافظ ادوات را جدا نکنید و به تمام برچسب‌های ایمنی پی‌تی‌او دقت فرمایید.

رعایت احتیاط‌های لازم در زمین‌های ناهموار و دامنه تپه‌ها ضروری است.
- سرعت را به حداقل برسانید.
- در سربالایی و یا سرازیری از دور زدن ناگهانی خودداری کنید.



شکل ۲۱: رانندگی با تراکتور در سراسیمه

- در سرازیری‌ها گیربکس را خلاص نکنید.
- از ترمز کردن ناگهانی و محکم، در موقع رانندگی در زمین‌های گلی و یخی و یا در زمین‌های سست مانند شن و ماسه جداً خودداری کنید.
- ترمز ناگهانی و محکم در سر پیچ‌ها موجب سر

موارد ایمنی بعد از کار با تراکتور

هر زمانی که بخواهید تراکتور را متوقف کنید آن را در جای مطمئنی پارک کرده ترمز دستی را بکشید. گیربکس و پی‌تی‌او را خلاص نموده و ادوات را روی زمین قرار دهید. سپس موتور را خاموش کرده و قبل از ترک صندلی سوئیچ را بردارید.

برچسب‌های ایمنی



اخطار

برچسب مربوط به دستورالعمل خطر و احتیاط را نکنده و روی آن‌ها را با رنگ نپوشانید. در غیر این صورت برچسب‌های تازه را از نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تهیه و به جای آن‌ها بچسبانید.

محل چسباندن برچسب‌ها در صفحات ۱۵ و ۱۶ نشان داده شده است.
اگر تراکتور را دست دوم خریداری کرده‌اید دقت کنید که برچسب‌ها در محل صحیح خود چسبانده شده باشند.

۲- تنظیم محور پی‌تی‌او و ادواتی که به آن متصل می‌شوند.

۳- سرویس و بیرون آوردن محور پی‌تی‌او.

دستورالعمل‌های عمومی در هنگام رانندگی

- دقت نمایید ترمز در وضعیت مناسب خود تنظیم شده و به ویژه در موقع یدک‌کشی و حمل ادوات، از قدرت ترمزگیری، اطمینان حاصل نمایید.

- همیشه با در نظر گرفتن شرایط و موقعیت محلی با سرعت مناسب رانندگی کنید. سرعت تراکتور به اندازه‌ای باشد که در موقع بروز خطر بتوانید به موقع آن را متوقف سازید.

- در سر پیچ‌ها برای جلوگیری از واژگون شدن، سرعت را کم کنید.

- استفاده از تراکتور در کارهایی که نیاز به قدرتی بیش از قدرت طراحی شده تراکتور نیاز است خطرناک بوده و موجب خسارت دیدن آن خواهد شد.

- با تغییرات غیر اصولی در تراکتور آن را از کیفیت اصلی خارج نسازید.

فصل

۲

وسایل و تجهیزات کنترل تراکتورها

۱۸	 علایم عمومی
۲۰	 داشبورد
۲۲	 چراغ‌های اخطار روی پنل داشبورد
۲۴	 اهرم‌های کنترل
۲۸	 اهرم‌های کنترل عمومی
۲۹	 صندلی

علائم عمومی

جهت راهنمایی شما در کاربرد تراکتور، علائم عمومی مختلفی در معرفی وسایل و تجهیزات کنترل، معین گردیده که در زیر، نمونه‌هایی از آنها با ذکر تعاریف آنها نشان داده شده است.

۲

چراغ نور پایین		چراغ نور بالا		نشان‌دهنده روشن بودن چراغ‌ها	
چراغ راهنمای گردش به راست		چراغ راهنمای گردش به چپ		فیلتر هوا	
شارژ باتری		مایع خنک کننده		ترمز دستی	
حالت چهار چرخ محرک		فیلتر روغن هیدرولیک		فیلتر روغن	
فشار روغن موتور		چراغ تریلر		قفل دیفرانسیل	
پی‌تی‌او خلاص		پی‌تی‌او در حال کار		درجه حرارت آب موتور	
آمپر گازوییل		ساعت		دور موتور	

* ادامه علائم عمومی در صفحه بعد نشان داده شده است.

* ادامه علایم عمومی از صفحه قبل به شرح زیر می‌باشد:

بوق		احتیاط و اعلام خطر		چراغ احتیاط	
روشن بودن سویچ		خاموش بودن موتور		دستورالعمل را بخوانید	
وضعیت استارت زنی		فقط ترمواستارت		دنده عقب	
		کند		تند	

داشبورد

پانل داشبورد تراکتور ITM 950 دارای دورسنج، ساعت کارکرد تراکتور و یکسری چراغ‌های اعلان خطر و درجه نشان دهنده مقدار سوخت و حرارت موتور می‌باشد. شرح کامل تجهیزات پانل داشبورد به قرار زیر است:

دورسنج (۱ شکل ۱)

این وسیله، دور موتور را نشان داده و دارای ساعت‌شماری است (۵ شکل ۱) که مقدار کارکرد موتور را بر حسب ساعت، در ۱۸۰۰ دور در دقیقه موتور، نشان می‌دهد.

نشان دهنده درجه حرارت موتور (۲ شکل ۲)

این وسیله درجه حرارت محلول خنک کننده در موتور را نشان می‌دهد اگر نشان دهنده آن به ناحیه قرمز رسید فوراً موتور را خاموش و علت را بررسی نمایید. بعد از سرد شدن موتور، مقدار محلول خنک کننده، سطح و بین شبکه‌های رادیاتور را از نظر گرفتگی، بازدید نمایید.

نشانگر مقدار گازوییل (۳ شکل ۳)

این وسیله، مقدار گازوییل باک را نشان

می‌دهد. وقتی عقربه نشان دهنده مقدار گازوییل به ناحیه قرمز برسد باید اقدام به سوخت‌گیری نمایید در غیر این صورت با اتمام سوخت، هوا وارد مسیر سوخت‌رسانی شده و نیازمند هواگیری کامل خواهد بود.

چراغ‌های اعلان خطر وضعیت (۴ شکل ۴)

چراغ‌ها در صفحه ۲۲ نشان داده شده و عملکرد آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

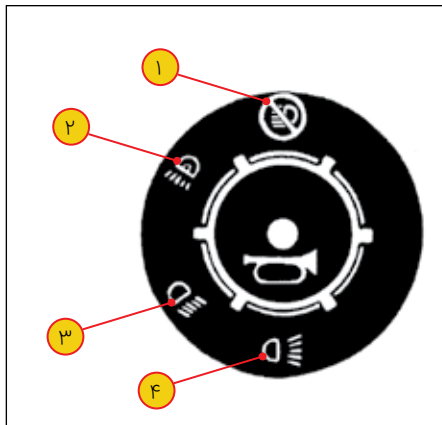
سوئیچ استارتر (۷ شکل ۱)

قبل از استقرار در صندلی راننده از استارت زدن



شکل ۱: داشبورد تراکتور ITM 950

بالا، لامپی در پنل چراغ‌های اخطار داشبورد روشن خواهد شد.



شکل ۳:

بوق

جهت بوق زدن، کلید (شکل ۳) را به سمت پایین فشار دهید.

کلید چراغ راهنما (۱۱ شکل ۱)

کلید راهنما (شکل ۴) دارای سه وضعیت به شرح زیر می‌باشد:
- در وضعیت وسط؛ چراغ‌های راهنما، خاموش

- ۲- وضعیت روشن: در این وضعیت سوئیچ، جریان برق در داشبورد تراکتور (بدون اینکه موتور استارت زده شود) برقراری گردد.
- ۳- وضعیت گرم کن: در این حالت، حرارت شمع گرم‌کن، استارت زدن در هوای سرد را آسان می‌کند.
- ۴- وضعیت استارت: برای اطلاع از نحوه استارت زدن به فصل ۳ مراجعه کنید.

کلید اصلی چراغ‌ها و بوق (۸ شکل ۱)

این کلید دارای چهار وضعیت بوده (شکل ۳) و با چرخاندن آن در جهت عقربه‌های ساعت، وضعیت‌های متفاوتش قابل انتخاب است که عملکرد آن به شرح زیر می‌باشد:
۱- خاموش.

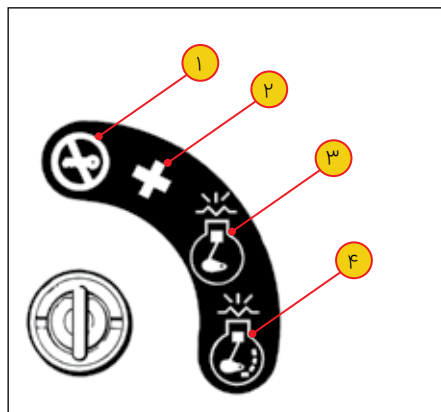
- ۲- در این موقعیت، چراغ‌های بغل، عقب و داشبورد روشن می‌شود.
 - ۳- در این موقعیت، چراغ‌های بغل، عقب، داشبورد و چراغ‌های جلو در حالت نور پایین روشن می‌شود.
 - ۴- در این موقعیت، چراغ‌های بغل، عقب، داشبورد و چراغ‌های جلو در حالت نور بالا روشن می‌شود.
- هنگام روشن بودن چراغ جلو در حالت نور

(روشن کردن موتور) خودداری کنید.

توجه

همیشه پس از استارت زدن، از برگشت سوئیچ به وضعیت ۲ شکل ۲، اطمینان حاصل کنید. استارت را به حالت خاموش برگردانید و اگر به هر علتی موتور خاموش شود، باقی گذاشتن سوئیچ استارت در حالت روشن، ممکن است موجب گرم شدن بیش از حد داشبورد و تخلیه باتری گردد.

سوئیچ استارت (شکل ۲) چهار وضعیت دارد:
۱- وضعیت خاموش



شکل ۲:

است.

- در وضعیت چپ؛ چراغ راهنمای چپ روشن شده و لامپ مربوط به آن در روی پنل روشن می‌شود.
- در وضعیت راست؛ چراغ راهنمای راست روشن شده و لامپ مربوط به آن در روی پنل روشن می‌شود.

مراجعه نمایید.

کلید چراغ خطر (۹ شکل ۱)

جهت روشن شدن چراغ خطر (چهار راهنما)، کلید را به سمت پایین فشار دهید. چراغ مثلثی وسط کلید و چراغ‌های راهنما چشمک خواهند زد.

چراغ اخطار چراغ‌های بغل و داشبورد



این لامپ زمانی که کلید اصلی چراغ‌ها در وضعیت شماره ۲ قرار گیرد، روشن می‌شود.

چراغ اخطار راهنما



با فشار دادن سمت راست کلید راهنما و گردش به راست، این لامپ روشن خواهد شد.

قطع کن گازوئیل یا خفه کن (۱۱ شکل ۱)

جهت خاموش نمودن موتور، دستگیره را به سمت بیرون کشیده و تا خاموش شدن کامل موتور نگه دارید. جهت استارت زدن موتور، دستگیره را به طور کامل به سمت داخل فشار دهید.

چراغ اخطار چراغ جلو (نور پایین)



چراغ اخطار چراغ جلو (نور بالا)



چراغ اخطار شمع گرم کن



چراغ‌های اخطار روی پنل داشبورد (۴ شکل ۱)

چراغ‌های اعلان وضعیت زیر در داشبورد تراکتور نصب گردیده است:

چراغ اخطار راهنما



با فشار دادن سمت چپ کلید راهنما و گردش به چپ، این لامپ روشن خواهد شد.



شکل ۴:

این سویچ، برگشت اتوماتیک نداشته و بعد از دور زدن و انجام عملیات مورد نظر، بایستی کلید را به وضعیت وسط برگردانید.

در صورت روشن نشدن چراغ‌ها (طبق توضیحات فوق) عیب را بررسی نموده و به نقشه‌های برقی آن

دستی کشیده باشد.

چراغ خطر درگیر بودن شفت پی تی او



چراغ نشان دهنده درگیر بودن قفل دیفرانسیل



این چراغ، همزمان با درگیر شدن قفل دیفرانسیل روشن می‌شود.

چراغ خطر چشمک زن تریلر



شدن موتور، خاموش خواهد شد. اگر در حین کار موتور، این چراغ، روشن شد فوراً موتور را خاموش کرده و علت امر را بررسی کنید. ضمناً مقدار روغن موتور را نیز کنترل نمایید.

چراغ خطر فشار روغن هیدرولیک (استفاده نمی‌شود).



چراغ خطر گرفتگی فیلتر روغن (استفاده نمی‌شود).



چراغ خطر نشان‌دهنده درگیر بودن دیفرانسیل جلو (استفاده نمی‌شود).



چراغ اعلان وضعیت ترمز دستی



این چراغ قرمز رنگ وقتی روشن می‌شود که ترمز

زمانی که سویچ اصلی در وضعیت شماره ۳ باشد، این لامپ روشن خواهد شد.

چراغ نشان دهنده کار دینام



این چراغ قرمز رنگ همزمان با پیچاندن سوئیچ به حالت روشن کردن موتور و استارت زدن، روشن شده و با روشن شدن موتور، چراغ، خاموش می‌شود. در صورتی‌که همزمان با کار موتور این چراغ، روشن شود نشان دهنده عدم کارکرد صحیح دینام می‌باشد و یا باتری شارژ نمی‌شود. برای رفع اشکال بلافاصله موتور را خاموش کرده و رفع عیب نمایید.

چراغ خطر گرفتگی فیلتر هوا (استفاده نمی‌شود).



چراغ‌های اعلان وضعیت فشار روغن موتور



این چراغ قرمز با قرار دادن سوئیچ اصلی در وضعیت روشن، روشن شده و بلافاصله پس از روشن



شکل ۵: اهرم‌های کنترل

اهرم‌های کنترل (شکل ۵)

- ۱- داشبورد
- ۲- کلید چراغ‌ها و بوق
- ۳- دستگیره نگهدارنده هود
- ۴- جعبه ابزار
- ۵- پدال ترمز
- ۶- اهرم انتخاب دنده برای سرعت حرکت
- ۷- پدال گاز پایی
- ۸- اهرم گاز دستی
- ۹- اهرم هماهنگ کننده پی‌تی‌او
- ۱۰- پدال قفل دیفرانسیل
- ۱۱- اهرم کنترل بازوهای عقب (اهرم شیر هیدرولیک)
- ۱۲- ترمزدستی
- ۱۳- پدال کلاچ
- ۱۴- اهرم پی‌تی‌او (PTO)
- ۱۵- اهرم انتخاب دنده‌های سبک، سنگین و عقب
- ۱۶- خفه کن
- ۱۷- کلید راهنما
- ۱۸- کلید خطر

پدال ترمز (شکل ۵)

ترمز پایی (۱ شکل ۶) دارای سیستم مکانیکی می‌باشد.

گاز دستی برای تنظیم دور موتور در سرعت‌های معین مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مواقعی که دور موتور با گاز دستی در نقطه معینی تنظیم شده باشد با فشار پدال گاز، سرعت موتور افزایش یافته و هنگامی که پا را از پدال گاز بردارید سرعت موتور به سرعت تنظیم شده با گاز دستی باز می‌گردد.

پدال قفل دیفرانسیل (۱۵ شکل ۵)

قفل دیفرانسیل از طریق کارانداز هیدرولیکی، هر دو آکسل‌های چپ و راست عقب و جلو را به هم قفل می‌کند تا هر دو محور عقب و جلو، با هم عمل کنند. این سیستم در مواردی مانند کار در زمین‌های گل آلود و سست، با افزایش قدرت کشش در چرخ‌ها، کمک ویژه‌ای به تراکتور نموده و از لاستیک‌سایی بی‌مورد جلوگیری می‌کند. جهت درگیر نمودن قفل دیفرانسیل به شرح زیر عمل کنید:

- ۱- پدال مخصوص قفل دیفرانسیل (شکل ۸) را با پاشنه پا به طرف پایین فشار دهید. اینکار موجب قفل شدن دیفرانسیل گردیده و پدال قفل دیفرانسیل رادر وضعیت پایین نگهدارید.
- ۲- جهت آزادسازی قفل دیفرانسیل، پاشنه را از روی پدال بردارید.

دور موتور بر روی دور تنظیم شده توسط گاز دستی قرار می‌گیرد.

اهرم گاز دستی (۸ شکل ۵)

با حرکت دادن اهرم (شکل ۷) به طرف جلو دور موتور افزایش می‌یابد.

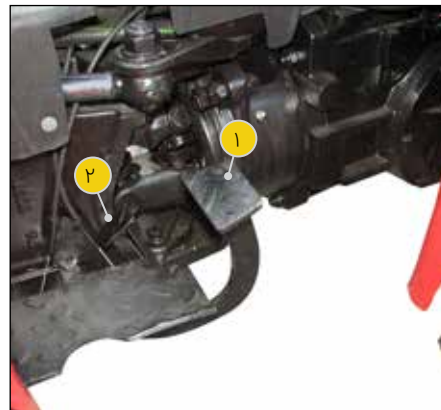


اخطار

زمانی که از گاز پایی استفاده می‌کنید گاز دستی در وضعیت کم دور (کمترین دور تنظیمی موتور) قرار گیرد.



شکل ۷:



شکل ۶:

گاز پایی (۷ شکل ۵)



اخطار

هنگام استفاده از گاز پایی (فقط گاز پایی)، بایستی گاز دستی در پایین‌ترین وضعیت خود قرار گیرد. (دور موتور در پایین‌ترین حد خود باشد).

با فشار دادن گاز پایی (۲ شکل ۶) دور موتور افزایش یافته و از مقدار تنظیم شده توسط گازدستی عبور می‌کند. در صورت برداشتن پا از روی پدال گاز،

خواهند شد. جهت پایین آوردن ادوات، اهرم را به سمت پایین حرکت دهید.



شکل ۹:

پدال کلاچ (شکل ۱۳)

پدال کلاچ به صورت تک مرحله‌ای عمل کرده و انتقال توان به گیربکس و پی‌تی‌او را قطع و وصل می‌نماید.

اهرم دنده کمک یا اهرم دنده سبک - سنگین (۱۵)
شکل ۵

این اهرم جهت استفاده از قدرت بالا و یا قدرت پایین جعبه دنده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در قسمت بهره‌برداری تشریح گردیده است.

ترمز دستی (۱۲ شکل ۵)

ترمز دستی بر روی چرخ‌های عقب تراکتور عمل می‌کند. جهت استفاده از ترمز دستی، پدال ترمز پایینی را فشار داده و اهرم ترمز دستی را بکشید و برای آزاد کردن ترمز دستی، پا را روی پدال ترمز پایینی گذاشته، سپس دگمه انتهایی اهرم ترمز دستی را فشار داده و اهرم را به طرف پایین حرکت دهید. زمانی که اهرم ترمز دستی، کشیده شده است، چراغ قرمز اعلان وضعیت آن در روی داشبورد، روشن است.



شکل ۸:



اخطار

همیشه در موقع پیاده شدن از تراکتور، ترمز دستی را بکشید.

اهرم هیدرولیک (۱۱ شکل ۵)

این اهرم (شکل ۹)، جهت کنترل بازوهای هیدرولیک و ادوات متصل شده به تراکتور مورد استفاده قرار می‌گیرد. اهرم را به سمت بالا حرکت دهید تا ادوات از روی زمین برداشته شوند. با رها کردن اهرم، ادوات در ارتفاع مورد نظر نگهداشته



اخطار

- از قفل دیفرانسیل در سرعت‌های پایین (دنده سنگین) استفاده نمایید.
- قبل از درگیر نمودن قفل دیفرانسیل، سرعت موتور را کاهش دهید.
- هنگام فرمانگیری و در سر پیچ‌ها، قفل دیفرانسیل آزاد باشد.
- اگر آزاد شدن قفل دیفرانسیل، با مشکلی مواجه گردید، دور موتور را کاهش دهید.

شرح کامل استفاده از قفل دیفرانسیل در مزرعه

موتورگرد و چرخ‌گرد از اهرم شماره ۲ شکل ۱۱، استفاده می‌شود.



شکل ۱۱:

برای درگیر کردن پی‌تی‌او با موتور (موتورگرد)، کلاچ را تا آخر فشار داده و اهرم را در وضعیت پایین قرار دهید. برای خلاص کردن آن، کلاچ را تا انتها فشار داده و اهرم را در وسط (وضعیت خلاص) قرار

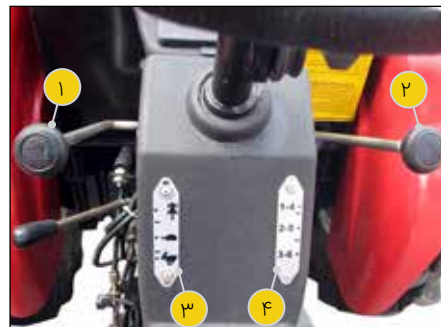
اهرم تعویض دنده‌های اصلی (۲ شکل ۱۰)

بر روی سینه تراکتور پلاکی پرچ شده که علامت مربوط به دنده‌ها را نشان می‌دهد (۴ شکل ۱۰). گیربکس از نوع کشویی بوده و جهت تعویض دنده‌ها، بایستی تراکتور متوقف شود. (در صورت استفاده از گیربکس‌های سینکرونیزه، می‌توان در حال حرکت، تعویض دنده را انجام داد). با توجه به جدول سرعت، می‌توان دنده‌های مناسب را انتخاب نمود. (به توضیحات داده شده در صفحه ۳۵، در مورد جدول سرعت مراجعه شود).



احتیاط

در صورت تعویض دنده از جلو به عقب و یا برعکس، دقت کافی به عمل آید که تراکتور متوقف شود در غیر این صورت، به گیربکس تراکتور آسیب جدی وارد خواهد آمد.



شکل ۱۰:

بر روی سینه تراکتور پلاکی پرچ شده که علامت مربوط به دنده‌ها را نشان می‌دهند (۳ شکل ۱۰). لاک پشت: دنده سنگین
خرگوش: دنده سبک
علامت بالای خرگوش: دنده عقب
اگر اهرم روبروی خطوط بین این علامت‌ها قرار گیرد، گیربکس خلاص خواهد بود.

توجه

به عنوان یک اقدام ایمنی، اگر پدال کلاچ فشار داده نشود، استارت‌ر کار نکرده و موتور روشن نمی‌شود.

اهرم‌های محور انتقال نیرو (پی‌تی‌او)

نحوه کاربرد این محور به طور کامل در بخش بهره‌برداری شرح داده شده است.
اهرم شماره ۱ شکل ۱۱، جهت انتخاب سرعت بالا یا پایین به کار رفته و جهت انتخاب وضعیت

دهید.

برای درگیر کردن با گیربکس (چرخ‌گرد)، پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و اهرم را در وضعیت بالا قرار دهید.

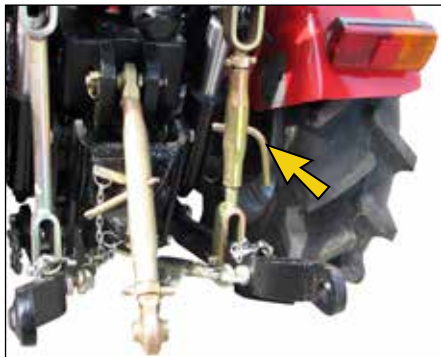
توجه

بر روی تراکتور، سویچ ایمنی نصب شده است که به همراه اهرم کنترل پی‌تی‌او کار کرده و در صورتی که اهرم پی‌تی‌او خلاص نشود، از استارت زنی جلوگیری به عمل می‌آید. جهت استارت زدن، بایستی این اهرم در وضعیت خلاص قرار گیرد.

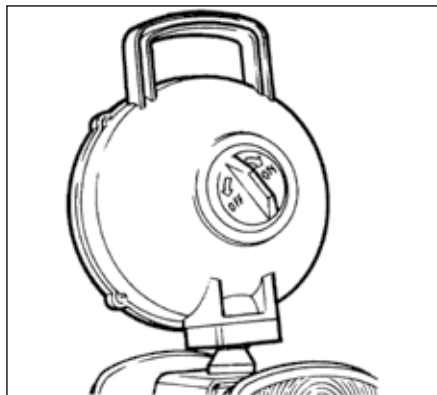
اهرم‌های کنترل عمومی

چراغ شخم (شکل ۱۲)

چراغ شخم با کلیدی که در پشت آن قرار داده شده است به صورت مستقل کار می‌کند.

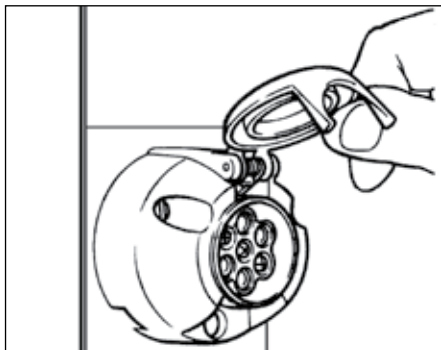


شکل ۱۳:



شکل ۱۲:

پریز تریلر (شکل ۱۴)



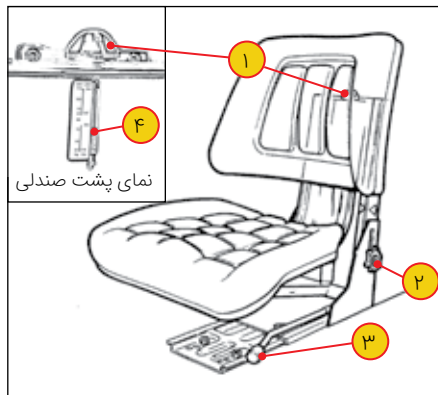
شکل ۱۴: پریز برق تریلر

اهرم تنظیم بازوی بلندکننده ادوات (شکل ۱۳)

بازوی راست سیستم اتصال سه نقطه، دارای اهرم تنظیم بوده که با چرخاندن آن در جهت عقربه‌های ساعت، لاورلینک پایین رفته و چرخاندن آن در خلاف عقربه‌های ساعت موجب بالا آمدن لاورلینک می‌شود.

توجه

صندلی تراکتور فقط توسط راننده تراکتور و برای حالت رانندگی عادی تنظیم شود.



شکل ۱۵:

۲- تنظیم ارتفاع صندلی: برای تنظیم ارتفاع صندلی، دستگیره شماره ۲ (در هر دو طرف صندلی) را شل کرده و صندلی را به سمت بالا یا پایین، تا ارتفاع مورد لزوم حرکت دهید. مقدار ارتفاع قابل تنظیم صندلی، حدود صفر تا ۶۰ میلی‌متر می‌باشد.

۳- تنظیم افقی صندلی (جلو و عقب بودن صندلی): جهت حرکت دادن صندلی به جلو و عقب، دستگیره (۳) را بکشید تا قلاب آن آزاد شود سپس صندلی را به جلو و یا عقب بلغزانید.

این پریز ۷ سوراخه به منظور تأمین برق تریلر تعبیه شده است. قبل از استفاده از پریز، اطمینان حاصل کنید که سیم‌کشی آن صحیح باشد (در قسمت مشخصات و نقشه برقی مطالعه شود).

صندلی

صندلی تعلیق دار (شکل ۱۵)

جهت تنظیم صندلی به ترتیب زیر عمل نمایید:
۱- تنظیم وزنی: برای راحتی بیشتر در هنگام رانندگی، حالت فنریت صندلی را برای وزن خودتان به ترتیب زیر تنظیم کنید.

- هنگامی که در روی صندلی نشسته‌اید به وضعیت نشان دهنده‌ها (۴) دقت کنید. اگر صندلی درست تنظیم شده باشد وزن شما باید با عدد نشان داده شده، متناسب باشد در غیر این صورت با پیچاندن دستگیره (۱) آن را تنظیم نمایید (با پیچاندن این دسته در جهت عقربه‌های ساعت، زبانه متحرک به طرف بالا و با پیچاندن آن در جهت خلاف عقربه‌های ساعت، زبانه به طرف پایین حرکت خواهد کرد)

حالت فنریت صندلی را با نشستن روی صندلی (افتادن روی آن) می‌توانید کنترل نمایید.

فصل

۳

بازوهای بلند کننده ادوات	۴۱
اجزای سیستم اتصال سه نقطه	۴۲
بستن ادوات بر روی تراکتور	۴۳
باز کردن ادوات از تراکتور	۴۴
شیر فشار شکن پمپ هیدرولیک	۴۴
مالبند (تریلرکش)	۴۵
محافظ ایمنی یا روپس	۴۵

روش استفاده از تراکتور

قبل از استارت زدن	۳۲
استارت زدن در هوای معتدل	۳۳
استارت زدن در هوای سرد	۳۳
استارت زدن موتور با باتری کمکی	۳۴
خاموش کردن اضطراری موتور	۳۵
رانندگی با تراکتور	۳۵
استفاده از جدول سرعت	۳۵
بعد از روشن کردن موتور	۳۶
انتخاب دنده مناسب	۳۶
پدال گاز	۳۷
ترمز	۳۷
یدک کردن تراکتور	۳۷
کار کردن تراکتور در زمین با عمق آب بیشتر	۳۸
قفل دیفرانسیل	۳۸
محور تواندهی یا پی‌تی‌او	۳۹
سیستم هیدرولیک بزاوهای بلندکننده ادوات	۴۰
کنترل عمق کار	۴۰
کنترل وضعیت	۴۱

قبل از استارت زدن



اخطار

کتابچه را مطالعه نموده و در نحوه استارت زدن صحیح تراکتور دقت کنید در صورت عدم رعایت نکات ایمنی، زندگی خودتان و اطرافیان ممکن است به خطر بیفتد.

- موتور تراکتور را در محل مناسب که هوا به طور کامل جریان دارد استارت بزنید.
- اگر مجبور به استارت زدن در محل بسته‌ای هستید، دود آگروز را به بیرون از محیط، هدایت کنید.
- از ایجاد تغییرات در آگروز خودداری نمایید.

بازدیدهای قبل از استارت زدن

- ۱- بازدیدهای روزانه را به همان روشی که در قسمت تعمیر و نگهداری مشخص شده، انجام دهید.
- ۲- از کافی بودن مقدار سوخت در باک اطمینان حاصل کنید.
- ۳- اگر تراکتور مدتی بدون استفاده باقی مانده است؛ قبل از روشن کردن موتور، چند بار اهرم

پمپ دستی گازوییل (شکل ۱) را حرکت دهید تا گازوییل در لوله‌های سیستم سوخت‌رسانی جریان یابد.



شکل ۱:

بررسی عملکرد سوپچ ایمنی

- به طور مداوم، عملکرد صحیح سوپچ‌های ایمنی را بررسی کنید. روش بررسی به شرح زیر می‌باشد:
- ۱- از عدم وجود شخص دیگری در اطراف تراکتور اطمینان حاصل نمایید.
 - ۲- پدال‌های ترمز و کلاچ را فشار دهید. دنده‌ها و

شفت پی‌تی‌او در وضعیت خلاص باشند در این حالت، استارت موتور بایستی عمل استارت زنی را انجام دهد.

۳- پدال‌های ترمز و کلاچ را فشار دهید. دنده‌ها درگیر بوده و شفت پی‌تی‌او در وضعیت خلاص باشد در این صورت، استارت موتور نباید عمل استارت‌زنی را انجام دهد.

۴- پدال‌های ترمز و کلاچ را فشار دهید. دنده‌ها خلاص بوده و شفت پی‌تی‌او درگیر باشد در این صورت، استارت موتور نباید عمل استارت‌زنی را انجام دهد.

اگر سوپچ ایمنی در وضعیت‌های ۳ و ۴ دارای عملکرد صحیحی نبوده و استارت‌زنی انجام شود، سوپچ ایمنی بایستی بلافاصله، توسط نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تعویض گردد.



اخطار

هرگز قبل از استقرار کامل در روی صندلی راننده، موتور را روشن نکنید.

توجه

اگر سیستم سوخت رسانی، نقص پیدا کند یا تراکتور به مدت طولانی، بلااستفاده مانده باشد یا شمع گرم‌کن به مدت زیاد مورد استفاده قرار نگرفته باشد باید از رسیدن گازوییل به سر شمع گرم‌کن اطمینان حاصل شود. برای این کار، اهرم پمپ دستی گازوییل را چند بار حرکت داده و مهره گلولی شمع گرم‌کن (شکل ۲) را شل کنید تا گازوییل بدون حباب بیرون بریزد و سپس آن را محکم ببندید. انجام ندادن این مراحل ممکن است موجب خالی شدن باتری شود.



شکل ۲:

قسمت نگهداری و تعمیرات در صفحه ۷۰ توضیح داده شده است).
هـ- اگر باز هم موتور روشن نشد با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تماس بگیرید.

استارت زدن در هوای سرد (شمع گرم‌کن)



اخطار

در هوای سرد (دمای زیر صفر درجه سانتی‌گراد) سیستم فرمان به محض استارت زدن قابل استفاده نمی‌باشد. در چنین آب و هوایی اجازه دهید موتور برای مدت سه دقیقه قبل از رانندگی، درجا کار کند.



احتیاط

در این تراکتورها، شمع گرم‌کن، نصب شده و هرگز از اتر برای کمک به روشن کردن تراکتور استفاده نکنید.

توجه

از شمع گرم‌کن در هوای سرد مخصوصاً در دمای زیر صفر درجه استفاده کنید.

استارت زدن در هوای معتدل

- ۱- مطمئن باشید که ترمزدستی کشیده شده باشد.
- ۲- اهرم‌های دنده گیربکس و همچنین اهرم پی‌تی‌او را در حالت خلاص (وسط) قرار دهید تا سوئیچ ایمنی استارت به کار بیفتد و اهرم شیر هیدرولیک را در وضعیت «پایین» قرار دهید.
- ۳- گاز دستی را به حالت نیم گاز قرار دهید.
- ۴- دستگیره قطع کن سوخت (خفه کن) را به طور کامل به سمت داخل فشار دهید.
- ۵- پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید.
- ۶- کلید استارت را به طرف راست چرخانده و در وضعیت استارت قرار دهید تا استارت به کار افتد. وقتی موتور روشن شد کلید را رها کنید تا به حالت روشن برگردد (وضعیت +).
- ۷- گاز دستی را به حالت پرگاز قرار دهید تا دور موتور به ۱۲۰۰ دور در دقیقه برسد و اجازه دهید که موتور به مدت ۲ تا ۳ دقیقه قبل از زیر بار رفتن تراکتور، در این حالت بدون بار، کار کند.
- ۸- اگر بعد از رعایت موارد فوق، موتور روشن نشد:
 - الف- مقدار گازوئیل داخل باک را بررسی نمایید.
 - ب- وضعیت باتری را بررسی کنید.
 - ج- از شمع گرم‌کن استفاده کنید.
 - د- از سیستم سوخت رسانی هواگیری کنید (در

مراحل استارت زدن در هوای سرد به شرح ذیل می‌باشد:

۱- مطمئن باشید که ترمز دستی کشیده شده باشد.

۲- اهرم دنده کمک را در وضعیت وسط یا خلاص بگذارید.

۳- اهرم‌های دنده گیربکس و همچنین اهرم پی‌تی‌اوا را در حالت خلاص قرار دهید. اهرم‌های سیستم هیدرولیک را در وضعیت (پایین) قرار دهید.

۴- گاز دستی را به حالت کاملاً باز قرار دهید.

۵- دستگیره قطع کن سوخت (خفه کن) را کاملاً به سمت داخل فشار دهید.

۶- پدال کلاچ را فشار دهید تا سوئیچ ایمنی عمل کرده و استارت زنی انجام گیرد.

۷- سوئیچ استارتر را در جهت راست چرخانده و روی وضعیت دوم (گرم‌کن) قرار دهید و ۱۵ تا ۲۰ ثانیه نگه‌دارید.

۸- سوئیچ استارت را در جهت راست چرخانده و روی وضعیت سوم (حالت استارت) قرار دهید تا استارت درگیر شود.

۹- اگر بعد از ۱۵ ثانیه، موتور روشن نشد سوئیچ را برای مدت ۱۰ ثانیه دیگر به حالت (گرم‌کن)

برگردانید.

۱۰- مجدداً استارت بزنید.

۱۱- وقتی موتور روشن شد کلید را به وضعیت «گرم‌کن» برگردانید تا موتور بدون لرزش کار کند

سپس کلید را به وضعیت روشن (وضعیت +) برگردانید.

۱۲- اگر موتور روشن نشد مراحل ۸ تا ۱۱ را تکرار کنید.

۱۳- اگر موتور روشن شد اهرم گاز دستی را در وضعیت دور پایین، (با دوردود ۱۲۰۰ دور در دقیقه) قرار داده و اجازه دهید قبل از این‌که تراکتور زیر بار سنگین برود به مدت ۲ الی ۳ دقیقه بدون بار کار کند.

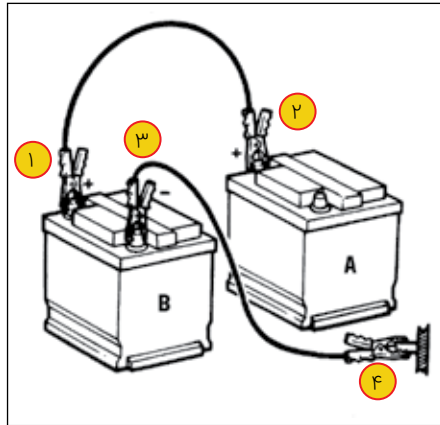
استارت زدن موتور با باتری کمکی (شکل ۳)

اگر باتری تراکتور خالی (دشارژ) شده است (A در شکل ۳)، می‌توان از باتری کمکی (B در شکل ۳) یا از باتری وسیله نقلیه دیگری کمک گرفت. برای این کار، مراحل زیر را دنبال کنید:

۱- از باتری با ولتاژ بیشتر از ۱۲ ولت استفاده نکنید.
۲- از اتصالات خود استارتر (کنتاکت‌های خود استارتر)، جهت استارت زدن استفاده نکنید.

۳- یک طرف سیم رابط را به قطب مثبت باتری کمکی (۱) وصل کرده و سر دیگر آن را به قطب

مثبت باتری تراکتور (۲) متصل نمایید.
۴- یک سر سیم رابط را به قطب منفی باتری کمکی (۳) وصل کرده و سر دیگر آن را به بدنه موتور متصل نمایید.
۵- طبق مراحل ارائه شده در بندهای قبل و رعایت نکات ایمنی، استارت زنی را انجام دهید.



شکل ۳:



اخطار

هنگام شارژ باتری یا استفاده از باتری کمکی از عینک محافظ استفاده نمایید.

رانندگی با تراکتور



خطرات

قبل از رانندگی با تراکتور بهتر است کاربرد کنترل کننده‌ها، ترمزها، کلاچ، گیربکس، پی‌تی‌او، قفل دیفرانسیل و خفه‌کن را یاد بگیرید.

استفاده از جدول سرعت

جدول سرعت، سرعت حرکت تراکتور در دنده‌های مختلف را نشان می‌دهد. اگر دور موتور در محدوده ۱۸۴۱ دور در دقیقه تنظیم شود، دور شفت پی‌تی‌او ۵۴۰ دور در دقیقه خواهد بود بنابراین با توجه به این محدوده و با استفاده از جدول سرعت حرکت، می‌توان سرعت متناسب شفت پی‌تی‌او و سرعت حرکت خطی را به دست آورد.

در استفاده از جدول سرعت، دو اصل مهم زیر مورد توجه قرار گیرد:

- ۱- سرعت تراکتور را در محلهایی که محدودیت حرکتی وجود دارد حتماً کنترل نمایید.
- ۲- هنگام کار با ادواتی مانند بذریاش، سمپاش و غیره برای تأمین دور مورد نیاز پی‌تی‌او (مثلاً ۵۴۰ دور در دقیقه) از دنده متناسب با دور موتور

مهره‌ها را مورد بازرسی قرار گیرد.



شکل ۴:

۴- جهت اطمینان از عمر مفید کلاچ، دقت شود که پدال و صفحه‌های کلاچ، کاملاً صحیح عمل می‌کنند.

توجه

در اولین ۱۵ ساعت کار تراکتور، به طور مدام و با دقت، پدال کلاچ را به طور متناوب فشار داده و رها کنید. طی اولین ۵۰ ساعت کار تراکتور، باید حرکت آزاد پدال را کنترل و در صورت مشاهده ضعف، آن را تنظیم نمایید.



خطرات

عمل استارت زنی را از روی صندلی راننده انجام دهید. ممکن است سوئیچ ایمنی عملکرد صحیح نداشته و در حالت درگیر بودن دنده‌ها، استارت زنی انجام شود.

خاموش کردن اضطراری موتور (شکل ۴)

در صورت ضرورت، اهرم روی پمپ انژکتور را چرخانده و موتور را خاموش نمایید.

موتور در حال کار

وقتی موتور کار می‌کند نکات زیر را مد نظر قرار دهید:

- ۱- تجربه نشان داده است که اولین ۵۰ ساعت کار تراکتور تاثیر بسزایی در عملکرد بهتر و عمر تراکتور دارد. تراکتور از همان ابتدای کار باید تقریباً در شرایط کار سنگین مورد استفاده قرار گیرد.
- ۲- در مواقع یدک کردن بارهای سنگین، از دنده سنگین استفاده کنید.
- ۳- در حین کار کردن موتور، سفت بودن پیچ‌ها و

(مطابق جدول ۱-۳) استفاده کنید.

جدول ۳-۱:

نوع دنده	دنده اصلی	سرعت حرکت برحسب کیلومتر در ساعت (km/hr)
سنگین	۱	۱/۳۵
	۲	۲/۷۹
	۳	۴/۱۳
سبک	۱	۷/۲۴
	۲	۱۵/۰۵
	۳	۲۲/۹۳
عقب	۱	۱/۷۴
	۲	۳/۶۶
	۳	۵/۵۲

بعد از روشن کردن موتور



اخطار

همیشه مواظب افرادی که اطراف تراکتور هستند باشید مخصوصاً هنگامی که از دنده عقب استفاده می‌کنید.

- ۱- پدال کلاچ را تا انتها فشار داده و دنده مورد نظر را انتخاب کنید سپس اهرم دنده کمک را روی سبک یا سنگین (بسته به نیاز) قرار دهید.
- ۲- اهرم ترمز دستی را پایین بیاورید.
- ۳- با افزایش آرام دور موتور، پدال کلاچ را به آهستگی رها سازید.
- ۴- پایتان را از روی پدال کلاچ برداشته و به آرامی، گاز دستی را حرکت داده و دور موتور را به دور مورد نیاز افزایش دهید.



احتیاط

برنداشتن به موقع پا از روی پدال کلاچ و همچنین سریع رها کردن آن موجب صدمه دیدن صفحه کلاچ خواهد شد.

توجه

در این تراکتورها، بایستی جهت تعویض دنده از دنده جلو به دنده عقب و یا بر عکس، تراکتور متوقف شود.

انتخاب دنده مناسب

همیشه دنده‌ای را انتخاب کنید که با کم‌ترین مصرف سوخت، فشار بیش از حد به موتور و جعبه

دنده وارد نشود و توجه داشته باشید که زمین در فواصل کوچک (مثلاً در هر متر از مزرعه) دارای شرایط متفاوتی می‌باشد بنابراین توان مصرفی موتور از سه چهارم توان ماکزیمم موتور تجاوز نکند. این تراکتورها که دارای دنده‌های متفاوت سبک و سنگین هستند، هنگام برخورد به شرایط کاری سخت و یا حمل و نقل طبق شرایط زیر عمل کنید (۱ شکل ۵):

علامت تراکتور با فلش: دنده عقب

علامت لاک پشت: دنده سنگین

علامت خرگوش: دنده سبک

خطوط بین علامت‌های فوق: خلاص



شکل ۵:

اهرم اصلی دنده (۲ شکل ۵)، انتخاب دنده‌های

یدک کردن تراکتور



احتیاط

زمانی که موتور خاموش است، سیستم هیدرولیک فرمان از کار افتاده و فرمان فقط به طور مکانیکی عمل می‌کند در این حالت باید تراکتور را با سرعت کم و احتیاط بیشتر حرکت داد.

قبل از یدک کردن تراکتور، اهرم پی‌تی‌او و تمام اهرم‌های دنده‌ها را خلاص کنید. سرعت یدک کردن تراکتور نباید از ۳ کیلومتر در ساعت تجاوز کند.

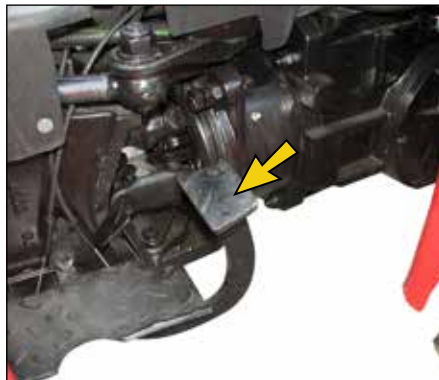
یدک کردن تراکتور برای روشن نمودن موتور

- ۱- اهرم پی‌تی‌او را خلاص کنید.
- ۲- تراکتور را در دنده سبک - جلو قرار دهید.
- ۳- گاز دستی در وسط کورس حرکتی قرار داده شود.
- ۴- سوئیچ را در حالت روشن قرار داده و خفه‌کن را فشار دهید.
- ۵- سرعت یدک کردن تراکتور از ۳ کیلومتر در ساعت بیشتر نباشد.
- ۶- پدال کلاچ را به آرامی رها کنید تا موتور روشن شود.

موتور افزایش یافته و از مقدار تنظیم شده گاز دستی زیادتر می‌شود و هنگامی که پدال گاز رها شود سرعت موتور به مقدار تنظیم شده گاز دستی برمی‌گردد سعی کنید حتماً موقعی که از پدال گاز استفاده می‌کنید گاز دستی را در وضعیت دور آرام قرار دهید.

ترمز (شکل ۶)

این تراکتورها دارای پدال ترمز با سیستم کارانداز مکانیکی می‌باشد. اگر تراکتور را متوقف می‌کنید (حتی برای مدت زمان خیلی کوتاه) همواره ترمز دستی را بکشید.



شکل ۶:

متفاوت را فراهم می‌کند.

توصیه‌های مهم در هنگام رانندگی

- ۱- هرگز پایتان را برای استراحت، روی پدال کلاچ قرار نداده و یا با آن بازی نکنید.
- ۲- هرگز در سرازیری‌ها با دنده خلاص یا دنده سبک حرکت نکنید.
- ۳- در حال حرکت، اهرم‌های دنده را جابه‌جا نکنید (تعویض دنده انجام نشود) مگر این‌که اهرم مورد نظر به دنده سینکرونیزه مربوط باشد.
- ۴- اگر از وسایل عریض کننده چرخ‌ها (وسایل شیاردار مخصوص زمین‌های باتلاقی) استفاده می‌کنید، از دنده‌های سبک‌تر استفاده کنید.
- ۵- برای جلوگیری از آسیب دیدن موتور، همیشه در سرازیری‌ها با دنده سنگین حرکت کنید.

پدال گاز



اخطار

در هنگام رانندگی در جاده‌ها از گاز دستی استفاده نکرده و فقط از پدال گازپایی استفاده کنید.

با استفاده از پدال گاز در هنگام حرکت، سرعت

کار کردن تراکتور در زمین با عمق آب بیشتر

اگر تراکتور در زمین‌های مردابی که عمق آب، بیش از حد مجاز است، کار کند ممکن است زنگ‌زدگی به قطعات اصلی تراکتور آسیب برساند در این صورت از نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران دستورالعمل‌های لازم را برای ممانعت از زنگ‌زدگی قطعات، اخذ کنید در غیر این صورت ضمانت‌نامه تراکتور، باطل خواهد شد.

تذکرات عمومی در رانندگی با تراکتور

- پارک کردن تراکتور در روی تپه‌ها با استفاده از دنده فقط با شرایط زیر ممکن است:
- برای پارک کردن روی تپه، وقتی که جلوی تراکتور به طرف تپه باشد آن‌را در دنده یک قرار دهید.
- برای پارک کردن روی تپه وقتی که جلوی تراکتور به طرف سرازیری باشد آن‌را در دنده عقب قرار دهید.
- در زمین‌های مسطح، هنگامی که تراکتور را پارک می‌کنید ترمز دستی را کشیده و پس از خاموش کردن موتور تراکتور را در دنده سنگین قرار دهید.

قفل دیفرانسیل (شکل ۷)



احتیاط

زمانی که قفل دیفرانسیل در گیر شده است، از حرکت در جاده‌ها و یا در حرکت با سرعت نسبتاً بیشتر خودداری کرده و فرمان‌گیری نکنید زیرا ممکن است به تراکتور آسیب وارد شود. در مزارع، می‌توان جهت افزایش کشش تراکتور از قفل دیفرانسیل استفاده نمود ولی در چرخش‌ها، بایستی قفل دیفرانسیل آزاد شود.



شکل ۷: پدال قفل دیفرانسیل

بکسوات کرد:

- ۱- پدال قفل دیفرانسیل را به طرف پایین فشار داده و در این وضعیت نگهدارید قفل دیفرانسیل هر دو محور جلو و عقب درگیر خواهد بود.
- ۲- برای خلاص شدن قفل دیفرانسیل، پدال را رها سازید.



احتیاط

هرگز در حالتی که یک چرخ متوقف شده و چرخ دیگر سریع می‌چرخد از قفل دیفرانسیل استفاده نکنید. قبل از درگیر کردن قفل دیفرانسیل، بایستی پدال کلاچ فشار داده شود. در حالتی که قفل دیفرانسیل درگیر است اقدام به دور زدن نکنید.

توجه

اگر قفل دیفرانسیل خلاص نشد در حال حرکت، فرمان را به آرامی، کمی به سمت راست یا چپ (با احتیاط) بگردانید.

اگر یکی از چرخ‌های عقب تراکتور شروع به



شکل ۹: اهرم مخصوص P.T.O

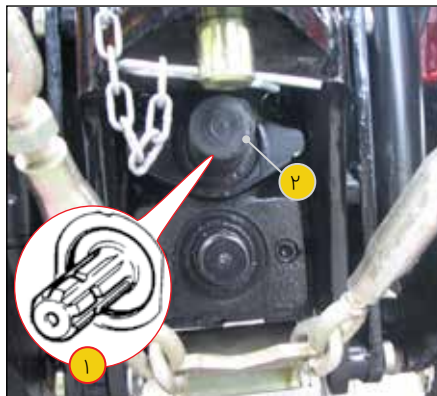


اخطار

زمانی که تراکتور از دنده جلو به دنده عقب و یا بر عکس تغییر جهت می‌دهد، اهرم پی‌تی‌او را در وضعیت خلاص قرار دهید در غیر این صورت، شفت و ادوات متصل شده به آن‌ها آسیب خواهند دید.

پی تی او موتور گرد: در این حالت، پی تی او دارای دور متناسب با دور موتور خواهد بود.
پی تی او چرخ گرد: در این حالت، پی تی‌او دارای دور متناسب با گیربکس خواهد بود.

محور پی تی‌او (۱ شکل ۸) دارای شش شیار بوده و ۳۵ میلی‌متر قطر دارد و نیز دارای یک شیار محیطی برای قفل شدن کوپلینگ ادوات می‌باشد. شیارها زمانی که محور کار نمی‌کند توسط سرپوش (۲ شکل ۸)، محافظت می‌شوند.



شکل ۹:

تراکتور چه در حال سکون و چه در حال حرکت باشد، پی تی‌او آن توسط اهرم مخصوص (شکل ۹) و با استفاده از کلاچ، درگیر و آزاد می‌شود. زمانی که می‌خواهید محور پی تی‌او به موتور یا گیربکس، متصل یا آزاد شود، همیشه پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید.

محور تواندهی یا پی تی او



اخطار

شفت پی تی‌او و ادوات متصل شده به آن می‌تواند خطرناک باشد. به نکات مهم زیر توجه کنید:

- از شفت پی تی‌او بدون سرپوش استفاده نکنید زیرا سرپوش، از اشخاص اطراف پی تی‌او و شیارهای شفت، محافظت می‌کند.
- قبل از اتصال ادوات، تنظیم یا کار روی ادوات متصل شده به شفت، موتور را خاموش و سوئیچ را بردارید. زیر ادوات بلند شده توسط سیستم اتصال سه نقطه، نایستید.
- بعد از اتصال ادوات و قبل از درگیر کردن شفت پی تی‌او، همیشه به دقت، ادوات را بالا و پایین کرده و از وجود فواصل مناسب و از عدم برخورد با قسمت‌های مختلف تراکتور و حرکت آزادانه آن‌ها اطمینان حاصل کنید.
- اطمینان حاصل کنید که پی تی‌او دارای حفاظ بوده و دارای شرایط صحیح و استاندارد باشد.

درگیر کردن پی‌تی‌او به صورت موتورگرد

پدال کلاچ را به طور کامل فشار داده، اهرم شماره ۱ شکل ۱۰ را به سمت بالا حرکت داده و اهرم شماره ۲ شکل ۱۰ را در وضعیت پایین قرار دهید.



شکل ۱۰:

درگیر کردن پی‌تی‌او به صورت چرخ‌گرد

پدال کلاچ را به طور کامل فشار داده، اهرم شماره ۱ شکل ۱۰ را به سمت بالا حرکت داده و اهرم شماره ۲ شکل ۱۰ را در وضعیت بالا قرار دهید.

خلاص کردن شفت پی‌تی‌او

پدال کلاچ را به طور کامل فشار داده و اهرم‌ها را در وضعیت وسط (خلاص) قرار دهید.

اتصال ادوات به شفت پی‌تی‌او

۱- سرپوش پی‌تی‌او را باز کرده و در جعبه ابزار برای استفاده بعدی، نگهدارید.

۲- شفت ادوات را به محور پی‌تی‌او متصل کرده و از قفل شدن آن‌ها به همدیگر اطمینان حاصل کنید.

۳- از اتصال صحیح و ایمن زنجیر محافظ (در صورت بسته شدن) اطمینان حاصل کنید.

۴- اگر ادوات متصل شده به پی‌تی‌او، به مالبند تراکتور نیز بسته می‌شوند، بایستی فاصله بین شفت پی‌تی‌او و پین روی مالبند رعایت شده و از عدم برخورد بین آن‌ها اطمینان حاصل شود.

سیستم هیدرولیک بازوهای بلند کننده ادوات

سیستم هیدرولیکی موجود، تراکتور و ادوات

کشاورزی متصل شده را به یک مجموعه واحد تبدیل می‌کند تا عملیات زیر را انجام دهد:

۱- کنترل عمق شخم، که عمق کار ادوات متصل شده به تراکتور را (در خاک) کنترل می‌کند.

۲- کنترل وضعیت که ارتفاع ادوات از سطح زمین را کنترل می‌نماید.



شکل ۱۱:

کنترل عمق کار

نوع کار:

برای کنترل عمق شخم یا عمق کار ادوات درگیر در خاک (ادوات شخم‌زنی و کولتیواتورها و...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. اهرم در پایین‌ترین وضعیت قرار می‌گیرد.

بازوهای بلند کننده ادوات

بودن، برخورد آن‌ها با تایرها را به وجود می‌آورد که بایستی مهار شود این کار توسط زنجیرهای مهار کننده (۲) انجام می‌گیرد.

بازوی بلند کننده سمت راست (۵)، دارای اهرم تنظیم (۶) بوده که طول بازو را کم و یا زیاد نموده و اتصال راحت ادوات را فراهم می‌کند. تراز بودن ادوات نیز (کار در زمین‌های ناهموار، شیب‌دار و

لاورلینک‌ها (۴) نیروی اعمال شده از طرف ادوات سوار و نیمه سوار متصل شده به بازوها را جذب می‌کنند که توسط بازوهای بلندکننده (۳ و ۵)، به طرف بالا و پایین حرکت داده می‌شوند. لاورلینک‌ها دارای توپی بوده و هنگام کار، حرکت آزاد محدودی به ادوات می‌دهد. این حرکت آزاد در صورت زیاد

مراحل کار:

- ۱- شروع کار: اهرم کنترل را به طرف پایین حرکت دهید تا ادوات به عمق مورد نیاز در خاک برسد.
- ۲- پایان کار: اهرم کنترل را به طرف بالا بکشید.

کنترل وضعیت

نوع کار:

در این حالت، می‌توان ادوات را در ارتفاع معینی از سطح زمین، ثابت نگه داشت.

وضعیت اهرم‌ها:

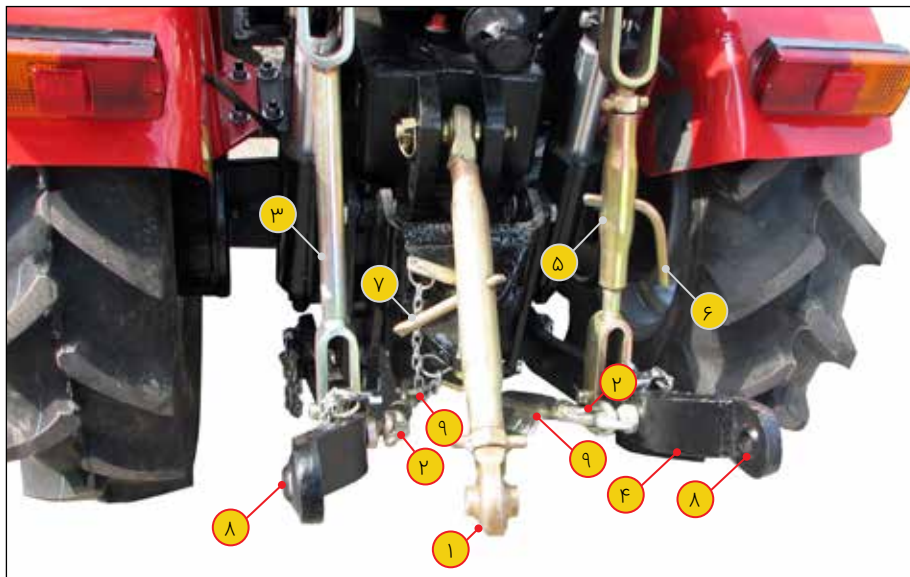
ادوات را تا ارتفاع مورد نظر به سمت بالا حرکت داده و بعد از رسیدن به ارتفاع مورد نظر، اهرم را رها سازید تا ادوات در این ارتفاع باقی بمانند. جهت پایین آوردن آن، اهرم را به سمت پایین حرکت دهید.

جابه‌جایی یا حمل و نقل ادوات:

جهت حمل و نقل ادوات توسط سیستم اتصال سه نقطه به شرح زیر اقدام کنید:

موقعیت اهرم‌ها:

اهرم کنترل را به سمت بالا حرکت داده و در این حالت، ادوات در وضعیت بلند شده تنظیمی، قرار می‌گیرد. اهرم را رها کنید تا ادوات در ارتفاع مورد نظر باقی بمانند.



شکل ۱۲:

مکان‌های خاص) توسط این اهرم تنظیم می‌شود.

اجزای سیستم اتصال سه نقطه (شکل ۱۲)

- ۱- بازوی وسط
- ۲- زنجیرهای مهار کننده
- ۳- بازوی بلند کننده چپ
- ۴- بازو های پایین یا لاورلینک
- ۵- بازوی بلند کننده قابل تنظیم
- ۶- اهرم تنظیم بازوی راست
- ۷- اهرم تنظیم بازوی وسط
- ۸- تویی انتهایی لاورلینک ها
- ۹- بازوهای تنظیم کننده یا استابلايزرها

بازوی وسط (۱ شکل ۱۲)



اخطار

در هیچ وضعیتی، یدک‌کشی تراکتور را از طریق بازوی وسط انجام ندهید.
از بیش از حد باز کردن بازوها خودداری کنید.
(طول رزوه قابل مشاهده، زیاد نباشد).

طول بازوی وسط از طریق چرخاندن لوله آن

قابل تنظیم بوده که برای این کار، اهرم قفل کننده را به سمت عقب کشیده و لوله را بچرخانید تا زاویه طولی ادوات تنظیم شود.

هنگام حرکت، بازوی وسط را داخل یوغ قرار دهید.

طول بازوی بلند کننده (۳ شکل ۱۲)

طول این بازو بایستی طوری تنظیم شود که عمق مناسب کاری ادوات و ارتفاع قابل قبول حمل و نقل آن‌ها فراهم گردد. طول آن در کارخانه تنظیم می‌شود.

توجه

پیچ‌های بازوها را طوری تنظیم کنید که همیشه قابلیت چرخش داشته و بازوها به سوراخ‌های یکسان در لاورلینک‌ها بسته شوند.

لاورلینک‌ها (۴ شکل ۱۲)

هنگام اتصال ادوات به اتصال سه نقطه تراکتور، همیشه بایستی ابتدا بازوی چپ را بسته و سپس بازوی راست را ببندید (در صورت نیاز، از طریق اهرم تراز کننده، آن را تنظیم کنید). ماکزیمم بار مجاز برای بازوها، ۱۰۰۰ کیلوگرم می‌باشد.

زنجیرهای مهار کننده، از تماس ادوات با تایرها جلوگیری می‌کنند.

تویی انتهایی لاورلینک‌ها (۸ شکل ۱۲)

از نوع ثابت بوده و حرکت آزاد و محدود ادوات را فراهم کرده و اتصال ویا باز نمودن آن‌ها را تسهیل می‌نماید.

توجه

همیشه از سهولت حرکت ادوات متصل شده به تراکتور و عدم تحت کشش قرار گرفتن زنجیرهای مهارکننده یا بازوهای تنظیم کننده (Stablizers)، اطمینان حاصل کنید.

بازوهای تنظیم کننده یا استابلايزرها

بازوهای تنظیم کننده، حرکت ادوات را هنگام کار و یا حمل و نقل، کنترل کرده و از تماس ادوات با تایرها جلوگیری می‌کنند. هنگام کار در سراسیبه‌ها، نزدیک پرچین‌ها و دیوارها و کار با ادوات خاص، بازوهای تنظیم کننده دارای اهمیت بیشتری هستند (به کتابچه راهنمای ادوات مراجعه شود).

هنگام متصل کردن ادوات، باز نمودن بازوهای

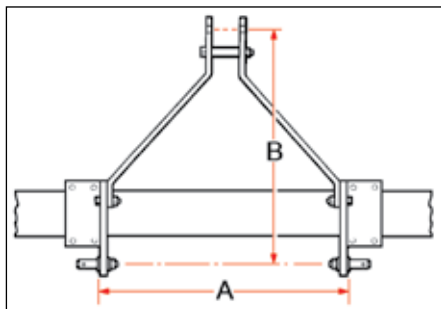
کرده، سوئیچ را برداشته و حتماً ترمز دستی را بکشید.

۳- ابتدا بازوی پایینی سمت چپ را بسته و پین و چفت آن را محکم کنید تا ایمنی کار حفظ شود.

۴- بازوی اتصال سمت راست را به ادوات وصل کنید. در صورت لزوم می‌توانید از دستگیره‌های همسطح کننده، جهت تنظیم ارتفاع بازوها استفاده نمایید.

۵- بازوی وسط را متصل نموده و پین آن را ببندید.

۶- پس از اتصال بازوی وسط به ادوات و تثبیت پین‌های مربوطه، طول بازوی وسط را تنظیم کنید. در ادوات خاص با عرض و ارتفاع‌های مختلف، ابعاد بازوهای اتصال بایستی مطابق جدول زیر بسته شود. به شکل ۱۴ مراجعه شود.



شکل ۱۴:

قبل از این که از ادوات خاک‌ورزی استفاده کنید، استابلایزرها را تنظیم کنید. حداکثر میزان حرکت جانبی (حرکت جانبی ادوات در انتها) ۱۰۰ میلی‌متر (۴ اینچ) باشد. این فاصله در خط وسط تراکتور بایستی از ۵۰ میلی‌متر (حرکت از وسط به سمت چپ یا راست) بیشتر نباشد.

بستن ادوات بر روی تراکتور



اخطار

وقتی سیستم اتصال سه نقطه را تنظیم می‌کنید در صورتی که برای بستن ادوات به تراکتور از شخص دیگری کمک گرفته‌اید دقت نمایید که حتماً کار آن شخص در قسمت بازوهای اتصال عقب تراکتور تمام شده باشد.

برای بستن ادوات به تراکتور به شرح زیر عمل کنید:

۱- بازوهای اتصال را با استفاده از اهرم کنترل وضعیت بالا بیاورید، به طوری که سر تویی‌های بازوها با پین‌های ادوات در یک امتداد قرار گیرند.

۲- قبل از پیاده شدن از تراکتور، موتور را خاموش

تنظیم کننده، لازم نبوده و بایستی از عملکرد کامل و صحیح آن‌ها با در نظر گرفتن نکات زیر اطمینان حاصل کنید:

۱- زمانی که بازوهای تنظیم کننده، روی تراکتور مونتاژ شده‌اند، زنجیرهای مهارکننده نیز روی تراکتور باشند.

۲- از حرکت جانبی محدود و آزادانه ادوات، هنگام بالا رفتن و یا بلند شدن بازوها (در بالاترین ارتفاع)، اطمینان حاصل کنید.



شکل ۱۳:

تنظیم بازوهای تنظیم کننده یا Stabizers

ادوات را تا ارتفاع حمل و نقل، بلند کنید.

جدول ۲-۳:

نوع و حالت بازوها	عرض بازوی پایینی (A)	ارتفاع بازوی بالایی (B)
دسته ۱	۶۸۳ میلی‌متر	۴۶۰ میلی‌متر
دسته ۲	۸۲۵ میلی‌متر	۵۱۰ میلی‌متر

- ۷- در صورت نیاز، جهت ترازکردن ادوات از ترازکننده بازوی راست استفاده کنید.
- ۸- در صورت نیاز برای ترازکردن ادوات، طول بازوی وسط را تنظیم نمایید.

باز کردن ادوات از تراکتور



خطر

اگر از شخص دیگری در باز کردن ادوات، کمک می‌گیرید دقت بیشتری داشته باشید که از تراکتور فاصله ایمنی داشته و به او آسیب وارد نشود.

- ۱- برای سهولت کار باز کردن ادوات از تراکتور، زمین صافی را انتخاب کنید.
- ۲- با استفاده از اهرم کنترل شیر هیدرولیک، ادوات را پایین یا بسته به نیاز بالا ببرید تا در وضعیت

- پارک قرار گیرد سپس ادوات را روی زمین قرار دهید.
- ۳- دقت کنید قبل از جداسازی ادوات از تراکتور، دنده، خلاص و موتور خاموش باشد و حتماً اهرم ترمز دستی تراکتور کشیده شده باشد.
- ۴- بازوی وسط را با باز کردن پین‌های محور، از ادوات، جدا سازید.
- ۵- بازوهای اتصال طرفین را از ادوات جدا کرده سپس پین و چفت‌های مربوطه را در بازوها و در محل‌های قبلی خود قرار دهید.
- ۶- محافظ و شفت ادوات را از پی‌تی‌او جدا کنید. شیلنگ‌های هیدرولیک را از ادوات جدا کرده و سر باز شیلنگ‌ها و کوپلرها را با درپوش ببوشانید.

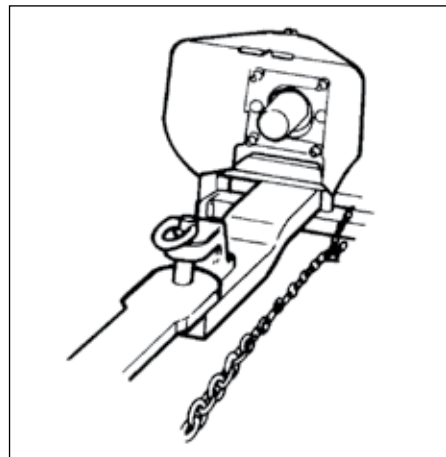
شیر فشار شکن پمپ هیدرولیک

در سیستم هیدرولیک، از استفاده از وضعیتی که شیر فشارشکن به طور مداوم باز باشد (پمپ تحت فشار مداوم باشد)، خودداری کنید؛ این وضعیت در صورت بلند کردن وزنه خیلی سنگین (وزن بیش از حد مجاز باشد) اتفاق می‌افتد. شیر فشارشکن از آسیب دیدن سیستم هیدرولیک جلوگیری می‌کند ولی باز بودن مداوم شیر، دمای

سیستم را افزایش داده و موجب افت ماکزیمم فشار عملکردی می‌شود.

زنجیر ایمنی ادوات (شکل ۱۵)

هنگام حرکت در جاده‌ها، از زنجیر ایمنی که دارای استحکام بیشتری نسبت به وزن ادوات کششی دارد، استفاده کنید تا در صورت شکستن پین مالبند، از جدا شدن ادوات و بروز خطر جلوگیری کند. بعد از متصل نمودن ادوات، از بیش از حد شل بودن و یا سفت بودن زنجیر، اطمینان حاصل کنید.



شکل ۱۵: زنجیر ایمنی

تنظیم ارتفاع مالبند (شکل ۱۶)

برای تنظیم ارتفاع مالبند، به طریق زیر عمل کنید:

۱- پین‌های نشان داده شده در شکل ۱۶، را از محل خود خارج کنید.

۲- براکت را در مقابل سوراخ مورد نظر قرار داده، پین‌ها را متصل نموده و قفل آن‌ها را ببندید.

محافظ ایمنی یا روپس (شکل ۱۷)

روپس، راننده را در مواقع واژگون شدن تراکتور، محافظت می‌کند. ممکن است روپس از نوع ثابت یا لولایی باشد. روپس لولایی جهت حمل و نقل با کامیون، کار در باغات، انبارها و گلخانه‌ها، تاشده و ارتفاع آن را کاهش می‌دهند. زمانی که روپس لولایی تا شده است، کمر بند را باز کرده و در رانندگی دقت کنید.

روپس بایستی همیشه در ارتفاع ماکزیمم خود بوده باشد، مگر در شرایط خاص فوق که باید هنگام رانندگی دقت بیشتری اعمال گردد.

به نکات زیر توجه کنید:

- اگر روپس، آسیب دیده است؛ آن را جوشکاری، سوراخ کاری نکرده و کار کششی روی آن انجام ندهید.

- اگر روپس آسیب دیده است، از آن استفاده نکنید.



اخطار

مالبند بایستی به ادواتی که یدک می‌شوند به طور صحیح بسته شود.



شکل ۱۶:

* همواره برای جلوگیری از خارج شدن پین مالبند در ضمن کار، سعی کنید از پین مناسبی برای درگیر شدن بهتر مالبند استفاده نمایید.

* سعی کنید مقدار بار استاتیکی وارده به تریلرکش از حد ماکزیمم تجاوز نکند.

باز و بستن ادوات کششی بر روی تراکتور

مالبند ممکن است در یک نقطه ثابت بوده و یا در عرض محل اتصال، حرکت جانبی داشته باشد. اگر ادوات به حرکت جانبی نیاز نداشته و جهت انجام دقیق کار به محل اتصال ثابتی نیاز دارند، توسط پین‌ها، مالبند را در یک نقطه ثابت ببندید. اگر هنگام کار ادوات، دقت محل قرارگیری بالایی نیاز ندارید. (مثلاً خط حرکت مستقیم نیاز ندارید)، اجازه دهید مالبند، حرکت جانبی محدودی داشته باشد زیرا فرمانگیری و چرخش تراکتور آسان‌تر می‌شود.

مالبند یا تریلرکش (شکل ۱۶)

مالبند یا تریلرکش، دارای یک بازوی قلاب‌دار می‌باشد که توسط آن تریلر را یدک می‌کنند.



احتیاط

هرگز قلاب مالبند تراکتور را به طور غیراصولی به قلاب ادوات وصل نکنید

* همواره مالبند را طوری ببندید تا ضمن درگیری کامل ادوات با زمین، در حین انجام کار، از تاب خوردن آن در مواقع حمل و نقل جلوگیری نماید.

تا متوقف شدن تراکتور، صندلی راننده را ترک نکنید.



شکل ۱۷: محافظ ایمنی (روپس)

- جهت یدک کردن، زنجیر و طناب به روپس نبسته و از مالیند استفاده کنید.
- از محکم بودن پیچ‌های روپس، اطمینان حاصل کنید.
- از سالم بودن تمام قطعات مجموعه، اطمینان حاصل کنید.
- از قطعات تایید شده توسط شرکت تراکتورسازی ایران استفاده نمایید.



اخطار

در تراکتورهایی که بر روی آن‌ها، محافظ ایمنی نصب شده است، موارد ایمنی زیر بایستی اکیداً مورد توجه قرار گیرد:

- ۱- کمربند ایمنی را در تمام مواقع، آماده و تنظیم شده نگه‌دارید و همواره هنگام کار با تراکتور از آن استفاده نمایید.
- ۲- محافظ ایمنی را دست‌کاری نکرده و پیچ‌های آن را باز نکنید و از جوشکاری یا سوراخ‌کاری روپس صدمه دیده، خودداری نمایید چون با انجام این کارها از ضریب ایمنی آن کاسته خواهد شد.
- ۳- اگر تراکتور واژگون شد با گرفتن غربالک فرمان

فصل

۴

باتری	۷۵
تسمه دینام و پروانه	۷۷
تنظیم نور چراغ‌های جلو	۷۷
تعویض لامپ‌ها	۷۸
بازکردن پنل	۸۰
فیوزها	۸۱
پریز تریلر	۸۱
برچسب‌های ایمنی	۸۱
تمیز کردن تراکتور	۸۲
گذاشتن تراکتور در گاراژ	۸۲
حمل و انبار کردن سوخت (گازوئیل)	۸۳

سرویس، نگهداری و تنظیم

مشخصات و مقادیر روغن‌های مصرفی	۴۸
جدول سرویس و زمان تعویض روغن‌ها	۵۱
سرویس و تنظیم‌ها	۵۴
دسترسی به نقاط سرویس	۵۵
گریس‌کاری	۵۶
موتور	۵۸
سیستم سوخت‌رسانی	۶۰
صافی‌های هوا	۶۳
سیستم خنک کننده	۶۴
کلاچ	۶۶
ترمز	۶۶
قفل دیفرانسیل	۶۷
جعبه دنده و سیستم هیدرولیک	۶۸
سیستم فرمان	۶۹
تنظیم فاصله چرخ‌ها	۷۰
وزنه چرخ‌های عقب	۷۱
تایرها	۷۲
وسایل الکتریکی	۷۴

مشخصات و مقادیر روغن‌های مصرفی

مخزن روغن موتور

ظرفیت مخزن: ۵/۷ لیتر

نوع روغن و یا ویسکوزیته روغن موتور

جدول ۴-۱: مشخصات روغن

نوع روغن	دمای محیط		
	برحسب درجه سانتی‌گراد	برحسب درجه فارنهایت	حالت
10W ، 10W-20 ، 10W-30	زیر ۵ درجه	زیر ۴۱ درجه	سرد
10W-30 ، 20W ، 15W-30 ، 20W-30 ، 10W-40 ، 15W-40 ، 20W-50	۴- الی ۲۷+ درجه	۲۵ تا ۸۱ درجه	معتدل
15W-40 ، 20W-30 ، 20W-40 ، 20W-50 ، 30	بالای ۱۸+ درجه	بالای ۶۴ درجه	گرم

توجه

می‌توانید از روغن چند منظوره API-CH-4 نیز استفاده کنید.

جعبه دنده و هیدرولیک

جدول ۴-۲: ظرفیت روغن

محل	جعبه دنده عقب	جعبه دنده جلو	مخزن هیدرولیک
ظرفیت (لیتر)	۸	۱۲/۵	۶

نوع روغن در مخزن هیدرولیک یا جعبه دنده

جدول ۴-۳: مشخصات روغن

نوع روغن	دمای محیط		
	برحسب درجه سانتی‌گراد	برحسب درجه فارنهایت	حالت
10W-20 ، 10W-30	زیر ۵ درجه	زیر ۴۱ درجه	سرد
10W-30 ، 15W-30 ، 20W-30 ، 10W-40 ، 15W-40 ، 20W-50	۴- الی ۲۷ درجه	۲۵ تا ۸۱ درجه	معتدل
15W-40 ، 20W-30 ، 20W-40 ، 20W-50	بالای ۱۸ درجه	بالای ۶۴ درجه	گرم

مخزن روغن پمپ فرمان

ظرفیت روغن ۶ لیتر

نوع روغن: 10W/30 در تمام دماها

گریس‌کاری

هنگام گریس‌کاری تراکتور، حتماً از گریس چندمنظوره پایه لیتیموم استفاده کرده و نوک لوله گریس پمپ و بدنه گریس‌خورها را قبل و بعد از گریس‌کاری تمیز کنید.

نقاط گریس‌کاری

گریس خور مادگی کمرشکن ۲ نقطه
گریس خور اتصال مادگی کمرشکن به پوسته اصلی ۱ نقطه
گریس خورپدال کلاچ ۱ نقطه
گریس خور پدال قفل دیفرانسیل ۱ نقطه
گریس خور پدال ترمز ۱ نقطه
گریس خور بازوهای بالابر ادوات ۲ نقطه

نقاط گریس‌کاری در صفحات ۵۶ و ۵۷ نشان داده شده است.

توجه

برای روانکاری پدال گاز، کابل‌های کنترل، لولاها و سایر نقاط متحرک، می‌توانید از روغن استفاده کنید. (هر ۲۵۰ ساعت).

نکته مهم

در شرایط کاری سخت (شرایط کاری مانند کار در زمین‌های با گرد و خاک بیشتر، زمین گل‌آلود، زمین‌های با عمق آب بیشتر) به همراه فقدان مواظبت کافی و پایین بودن کیفیت سوخت و روغن، زمان سرویس‌ها به نصف کاهش یابد.



احتیاط

روانکاری و گریس‌کاری تراکتور: گریس‌کاری و روغن‌کاری بیشتر، به قطعات تراکتور آسیب نمی‌زند ولی تماس روانکارها با پوست بدن، آسیب جدی به آن وارد می‌کند بنابراین مواظب پوست خود بوده و موارد زیر را رعایت کنید:

- قورت دادن: در صورت قورت دادن، سعی نکنید قی به وجود بیاید حدود ۲۵۰ سی سی شیر خورده و به پزشک مراجعه نمایید.
- تماس با پوست: آن را تمیز کرده و با آب و

صابون بشویید.

- بخار روغن: سعی کنید در معرض بخارات روغن نباشید.
- تماس با چشم: با آب ولرم کافی، چشم‌ها را شستشو دهید.

جدول سرویس و زمان تعویض روغن‌ها

شماره‌های ذکر شده در این جدول، محل انجام عملیات سرویس بر روی تراکتور را بیان می‌کنند که در شکل صفحه ۵۳ نشان داده شده‌اند.

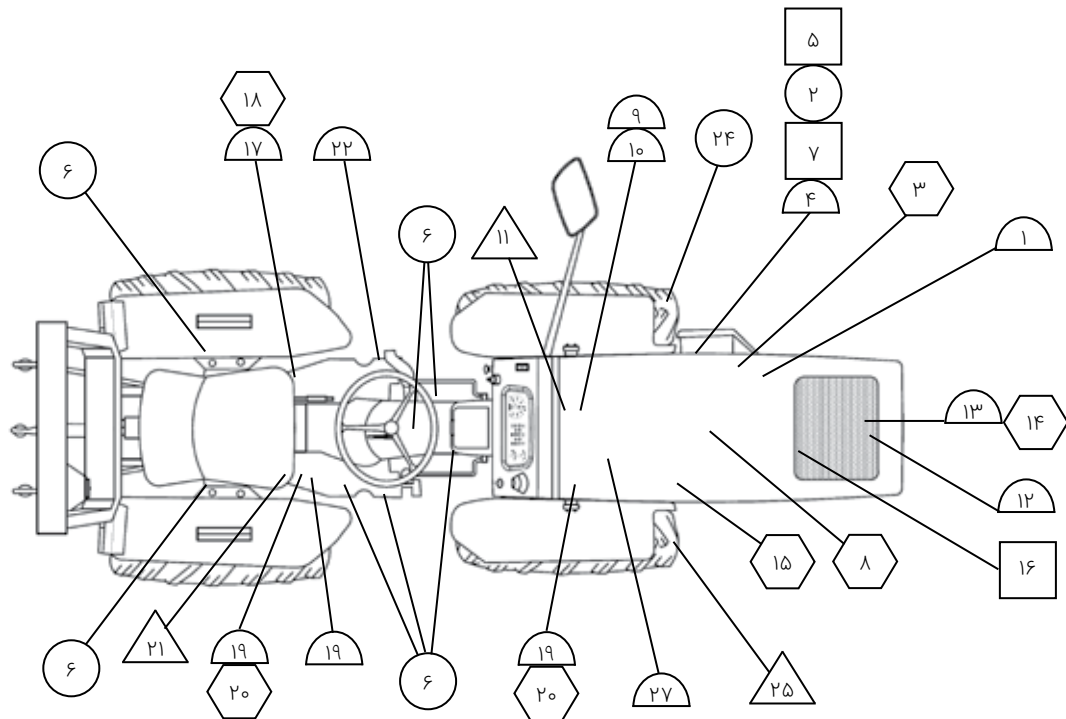
جدول F-۴: سرویس و زمان تعویض روغن‌ها

نام محل انجام سرویس	اعمال زیر را باید انجام داد	ردیف به صفحه	زمان سرویس				
			 ۱۰۰۰ ساعت	 ۵۰۰ ساعت	 ۲۵۰ ساعت	 ۱۰۰ ساعت	 ** متغیر
محل‌های گریس‌کاری	تمام محل‌های گریس‌خوردار را گریس کاری نمایید. (صفحات ۵۶ و ۵۷)	۵۶				۶	
موتور	بازدید مقدار روغن موتور و در صورت کم بودن کسری آن را تأمین کنید	۵۸					۱
	روغن موتور و فیلتر روغن را تعویض کنید	۵۸	هر ۱۲۵ ساعت (۲)				
	سوپاپ‌های موتور را کنترل و در صورت نیاز فیلر گذاری نمایید	۵۹	۳				
سیستم سوخت‌رسانی	رسوبات موجود در پیاله فیلتر گازوئیل را خالی کنید	۶۰					۴
	فیلتر گازوئیل را تعویض کنید	۶۰		۵			
	صافی پمپ گازوئیل را تمیز کنید	۶۳		۷			
	انژکتورها را سرویس و بازدید کنید	۶۲	۸				
سیستم هوارسانی	پیش صافی هوا را بازدید کنید	۶۳					۹
	مقدار روغن کاسه صافی هوا را کنترل کنید	۶۳					۱۰
	روغن کاسه صافی را تعویض کنید	۶۳			۱۱		

زمان سرویس					جمع به دقیقه	اعمال زیر را باید انجام داد	نام محل انجام سرویس
 ۱۰۰۰ ساعت	 ۵۰۰ ساعت	 ۲۵۰ ساعت	 ۱۰۰ ساعت	 ** متغیر			
				۱۲	۶۴	مقدار آب رادیاتور را بازدید کرده و پر کنید	سیستم خنک کننده
				۱۳	۶۶	شبکه رادیاتور را تمیز کنید	
۱۴					۶۴	آب رادیاتور را خالی کرده و با فشار آب آن را شسته و مجدداً پر کنید	
۱۵					۷۶	مقدار آب باتری را کنترل کرده و کنتاکت‌های باتری را گریس بزنید	سیستم برقی
	۱۶				۷۷	تسمه پروانه را بازدید کرده و لقی آن را میزان کنید	
				۱۷	۶۸	روغن مخزن هیدرولیک بررسی و در صورت نیاز، مخزن را پر کنید	فرمان
۱۸					۶۹	فیلتر را تمیز کنید	
				۱۹	۶۸	مقدار روغن هیدرولیک جعبه دنده را بازدید کرده و پر کنید	جعبه دنده و هیدرولیک
۲۰					۶۸	روغن هیدرولیک جعبه دنده را تعویض کنید	
		۲۱			۶۷	قفل دیفرانسیل را کنترل و تنظیم کنید (در سیستم‌های مکانیکی)	
				۲۲	۶۶	حرکت آزاد پدال کلاچ را کنترل کرده و تنظیم کنید (به دستورالعمل آن دقت کنید)	کلاچ
				۲۳	۶۶	ترمزها را کنترل کرده، در صورت نیاز، تنظیم کنید	ترمزها
			۲۴		۷۲	فشار باد تایرها را کنترل کنید	چرخ‌ها و تایرها
		۲۵			۷۵	سفتی مهره‌های چرخ‌ها را کنترل کنید	

محل‌های سرویس و روغن کاری

	متغیر
	۱۰۰ ساعت
	۲۵۰ ساعت
	۵۰۰ ساعت
	۱۰۰۰ ساعت



توجه: زمان انجام سرویس‌های متغیر بر اساس شرایط کاری متفاوت بوده و بایستی زمان مناسب را تعیین نمایید. زمان متوسط برای انجام این سرویس‌ها، بعد از هر بار پرکردن باک می‌باشد.

سرویس و تنظیم ها

بازرسی یا سرویس‌های اولیه

اگر تراکتور شما ۵۰ ساعت کار کرد بایستی سرویس‌های ۵۰ ساعته توسط نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران انجام گیرد. این بازرسی، شامل بررسی کامل تراکتور، تنظیمات، بررسی سطح روغن، تعویض روغن موتور و فیلتر بوده که در کتابچه راهنما شرح داده شده است.

جهت هماهنگی زمان انجام سرویس‌ها با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تماس بگیرید.

توصیه می‌شود که به اهمیت این کار توجه نموده و هنگام انجام سرویس، در محل حاضر شده و در مورد مشکلات کاری با کارشناس انجام دهنده سرویس بحث نمایید.

سرویس‌های روزمره و عادی

در این بخش جزئیات کامل از مراحل سرویس‌های ضروری جهت بهره‌برداری هر چه بهتر از تراکتور و همچنین اطلاعات مربوط به چگونگی و آماده‌سازی تراکتور برای کار ذکر شده است. برای کسب بهترین نتایج کاری، انجام تعمیرات مرتب و تعیین شده، خیلی ضروری می‌باشد. توصیه

می‌گردد که علاوه بر سرویس‌های ۵۰ و ۲۵۰ ساعته سرویس‌های ۵۰۰ و ۱۰۰۰ ساعته نیز حتماً توسط نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران انجام گیرد.

تراکتور را در فواصل زمانی تعیین شده در صفحه قبل حتماً سرویس نمایید. سعی کنید از روغن‌های با کیفیت خوب استفاده نمایید.

پیشنهاد می‌شود که تعمیرات و سرویس تراکتور را در محل‌های سرپوشیده، انجام داده و تعویض روغن را بعد از اتمام کار تراکتور وقتی که موتور گرم است انجام دهید تا روغن گرم به راحتی تخلیه شود. قبل از گریس کاری و استفاده از پمپ گریس، گریس خورها را تمیز کنید. قبل از باز کردن درپوش پرکردن و تخلیه روغن حتماً اطراف محل درپوش‌ها را تمیز کنید.

از تمیز بودن ظرف مخصوص ریختن روغن و سوخت به تراکتور اطمینان حاصل نمایید.

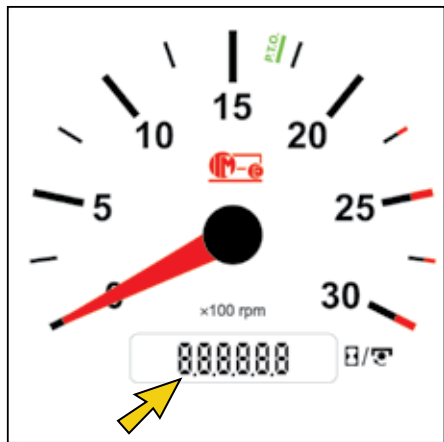
سرویس‌های متغیر

اصطلاح سرویس متغیر در این کتابچه به سرویس‌هایی با زمان‌های متفاوت اطلاق می‌شود. این زمان، بستگی به شرایط خاص کاری تراکتور دارد. هر فرد بایستی برای خودش این زمان را

تنظیم نماید. حد متوسط زمان این سرویس‌ها، برابر با مدت زمان پر کردن باک گازوئیل می‌باشد.

ساعت سنج تراکتور (شکل ۱)

ساعت سنج موتور، نشان دهنده جمع ساعات کارکرد تراکتور می‌باشد. اولین عدد سمت راست این ساعت سنج، یک دهم ساعت را نشان می‌دهد.



شکل ۱: ساعت سنج

با استفاده از ساعت سنج، زمان‌های سرویس تراکتور را تعیین و مرتب نمایید.

دستگیره‌های هود را از قفل خارج نموده و هود را به سمت بالا هدایت نمایید تا به چراغ‌های جلوی تراکتور، لامپ‌های آن، بالای موتور و باتری دسترسی پیدا کنید. (شکل ۲)

دسترسی به باتری (۱ شکل ۳)
باتری در زیر هود قرار دارد.

درب رادیاتور (۲ شکل ۳)



اخطار

آب داخل رادیاتور داغ بوده و دارای بخار می‌باشد که هنگام باز کردن درب رادیاتور، دقت کنید.

وقتی موتور داغ است مایع داخل رادیاتور تحت فشار می‌باشد در این هنگام برای باز کردن درب رادیاتور از یک تکه پارچه استفاده کرده و صورت خود را از جهت فوران آب و بخار آب داخل رادیاتور دور نگه دارید. جهت باز کردن درب رادیاتور ابتدا درب رادیاتور را به پایین فشار داده و به آرامی بپیچانید و قبل از برداشتن درب اجازه دهید فشار داخل رادیاتور کم شود این کار موقعی که موتور گرم می‌باشد از

زیست، غیرقانونی بوده و در تعویض روغن‌ها و انجام سرویس از امکانات خاص شرکت‌ها استفاده نمایید.

سرویس تراکتور

- دست‌ها، ابزار و لباس‌هایتان را از قطعات متحرک تراکتور، دور نگهدارید.

- به اگرز و مانیفولد دود دست نزنید.

- بچه‌ها و سایر موجودات را از تراکتور دور نگهدارید.

- زیر بازوهای بلند شده تراکتور کار نکنید.

- جهت انجام سرویس با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران، تماس بگیرید.

دسترسی به نقاط سرویس



شکل ۲:

نکات ایمنی در سرویس



اخطار

رعایت بعضی از مقررات و دستورات بهداشتی و ایمنی قبل از تعویض روغن، ضروری می‌باشد این موارد عبارتند از:

۱- قبل از تعویض روغن، به دست‌های خود برای ممانعت از تماس مستقیم با روغن، کرم مناسب بزنید.

۲- لباس کار سرهم و دستکش مخصوص (پی وی سی) و غیره بپوشید.

۳- به محض اتمام کار تعویض روغن، محل‌های آلوده شده به روغن کثیف را با آب و صابون بشوید.

۴- لباس کار مورد استفاده بایستی بلافاصله درآورده شده و تمیز شود.

۵- ادامه تماس مستمر بدن با روغن کثیف ممکن است به سلامتی شما آسیب برساند.

حفظ محیط زیست

آلوده کردن آب‌های جاری، خاک و محیط

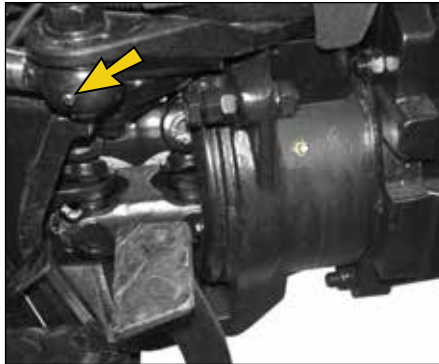
گریس‌کاری (شکل‌های ۵ تا ۱۰)

با گریس پایه لیتیومی (با کیفیت خوب)، محل‌های مشخص شده در شکل‌های زیر را گریس‌کاری نمایید.

شکل ۵- گریس خور مادگی کمرشکن و انتهای شفت جک کمرشکن

- هر ۱۰۰ ساعت (۲ نقطه)

- در شرایط کاری سخت و نامناسب هر روز



شکل ۵:

شکل ۶- گریس خور اتصال مادگی کمرشکن به پوسته اصلی

- هر ۱۰۰ ساعت (۱ نقطه)

- در شرایط کاری سخت و نامناسب هر روز



شکل ۳:

اهمیت بیشتری برخوردار است.

درب باک (شکل ۴)

به منظور برداشتن درب باک، قفل را باز نموده و آن را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.



شکل ۴: درب باک

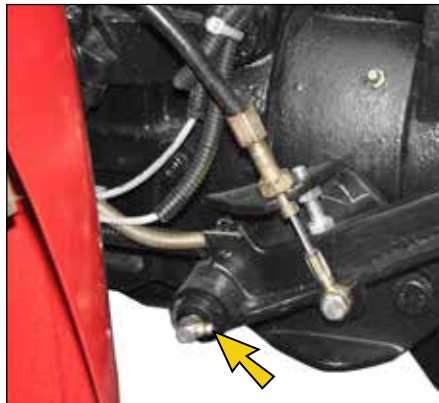


اخطار

زمانی که موتور داغ است و یا در حال کار می‌باشد، باک را پر نکنید.



شکل ۹



شکل ۷

شکل ۷- گریس خور پدال کلاچ
- هر ۱۰۰ ساعت (۱ نقطه)

شکل ۸- گریس خور پدال قفل دیفرانسیل
- هر ۱۰۰ ساعت (۱ نقطه)

شکل ۹- گریس خور پدال ترمز
- هر ۱۰۰ ساعت (۱ نقطه)

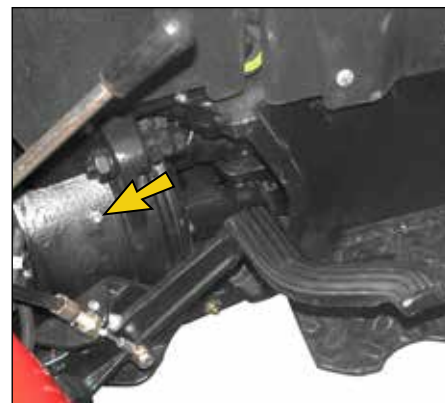
شکل ۱۰- گریس خور بازوهای بالابر ادوات
- هر ۱۰۰ ساعت (۲ نقطه)



شکل ۱۰



شکل ۸:

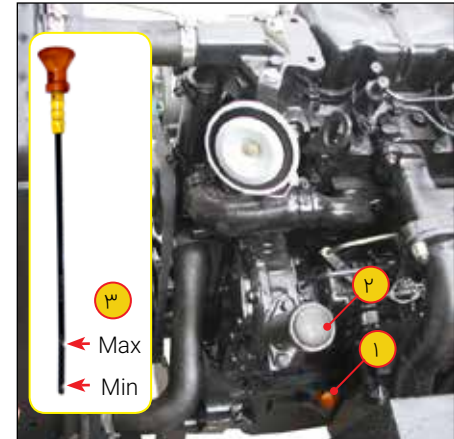


شکل ۶

موتور

کنترل سطح روغن موتور (شکل‌های ۱۱ و ۱۲)

سطح روغن موتور را هر روز قبل از استارت زدن بازدید کنید (سرویس متغیر)



شکل ۱۱: محل ریختن روغن به موتور و میله کنترل مقدار روغن

اگر موتور در حال کار باشد آن را متوقف کرده و اجازه دهید روغن در کارتر جمع گردد. سپس سطح روغن را با میله شاخص روغن (۱ شکل ۶) اندازه‌گیری کنید.

اگر لازم باشد با اضافه کردن روغن از محل

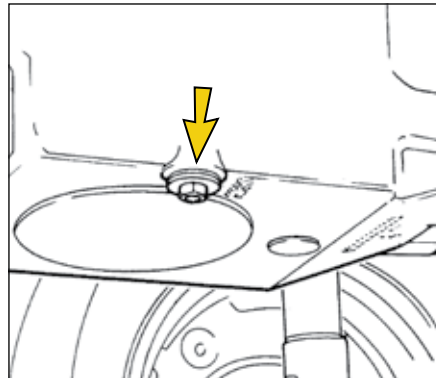
ریختن روغن (۲ شکل ۱۱) به موتور، مقدار روغن موتور را به سطح نشان داده شده روی میله شاخص روغن برسانید.

سطح روغن در روی شاخص (زمانی که تراکتور بر روی سطح مسطح) بایستی بین مینیمم و ماکزیمم باشد. (۳ شکل ۱۱)

مقدار روغن مورد نیاز برای اضافه کردن روغن از مینیمم به ماکزیمم ۱/۵ لیتر است.

تعویض روغن موتور (شکل ۱۲)

روغن موتور را پس از هر ۱۲۵ ساعت کار، تعویض کنید.



شکل ۱۲:

۱- تراکتور را در سطحی مسطح نگه داشته ظرفی برای تخلیه روغن در زیر موتور قرار داده سپس درپوش تخلیه روغن را باز کنید. (شکل ۱۲).

۲- اجازه دهید تا روغن کاملاً تخلیه گردد.

۳- درپوش را بسته و آن را برای آب‌بندی کاملاً محکم ببندید.

۴- موتور را با روغن تأیید شده تازه پر کنید تا جایی که سطح روغن بین دو علامت MAX و MIN (در روی شاخص روغن) قرار گیرد.

۵- فیلتر روغن را از نظر نشستی روغن بازدید کنید.

توجه

برای اندازه‌گیری سطح روغن، پس از ریختن روغن به موتور، بایستی مدتی صبر کرده و پس از مدت زمان مشخصی، سطح آن را در مخزن روغن موتور (کارتر) کنترل نمایید.

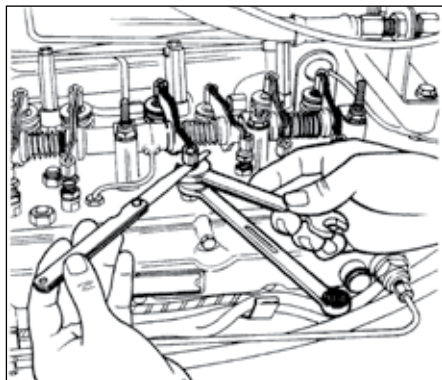


اخطار

در شرایط کاری سخت و یا پایین بودن کیفیت سوخت، روغن موتور را هر ۱۲۵ ساعت یا ۶ ماه (هر کدام که زودتر فرا رسد) تعویض کنید.

مقدار فاصله (زمانی که موتور سرد است) به قرار زیر است:

در این موتورها، سوپاپ هوا و خروج دود دارای فاصله ۰/۲۵ میلی‌متر (۰/۰۱ اینچ) می‌باشد.



شکل ۱۴:

نحوه تنظیم سوپاپ‌ها:

۱- میل‌لنگ را در جهت چرخش عادی موتور بچرخانید تا سوپاپ هوای سیلندر شماره ۱، کاملاً باز شده و سوپاپ خروج دود، به طور کامل بسته نشود. (کمی باز باشد).

۲- سوپاپ‌های شماره ۴ و ۶ را بررسی نموده و در صورت نیاز تنظیم کنید.

- ۶- از کافی بودن مقدار روغن موتور در کارتر اطمینان حاصل نموده و در صورت کمبود روغن موتور با افزودن روغن، مقدار آن را میزان کنید.
- ۷- موتور را روشن کرده و به چراغ قرمز رنگ فشار روغن دقت نمایید. این چراغ، پس از روشن نمودن موتور بایستی خاموش شود.
- ۸- با روشن نگه داشتن موتور از عدم نشتی روغن موتور از اتصالات فیلتر، مطمئن شوید.

توجه

موتور را روشن کرده و اجازه دهید روغن در داخل موتور جریان یابد. موتور را خاموش کرده و مدتی صبر کنید تا روغن، در داخل کارتر جمع شود. سطح روغن را بررسی نموده و در صورت نیاز، داخل کارتر روغن بریزید.

تنظیم لقی سوپاپ‌ها (شکل ۱۴)

لقی سوپاپ‌ها را پس از هر ۱۰۰۰ ساعت کار کنترل کنید.

مقدار لقی سوپاپ‌ها از فاصله بین انتهای بالایی میل سوپاپ با سر اهرم اسبک، فیلرگذاری می‌شود.

فیلتر روغن موتور (شکل ۱۳)

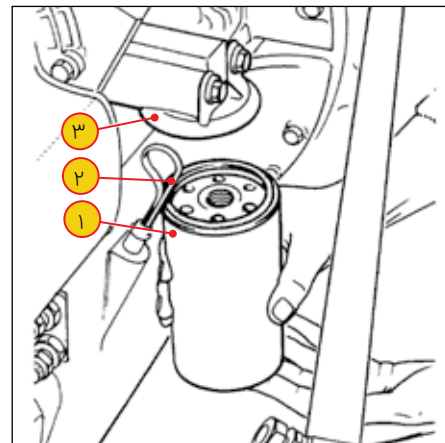
فیلتر روغن موتور را هر ۱۲۵ ساعت کار، تعویض کنید.

۱- ظرفی در زیر فیلتر قرار دهید تا هنگام باز کردن فیلتر، روغن داخل آن به زمین نریزد.

۲- فیلتر (۱) را باز کنید و مطمئن باشید که آداپتور فیلتر (۳) در محل خود محکم باشد.

۳- محل اتصال فیلتر را تمیز کنید.

۴- روی واشر لاستیکی فیلتر، روغن بمالید (۲).



شکل ۱۳:

۵- فیلتر جدید را در محل خود با دست بپیچانید.

- ۳- روی پولی انتهای میل لنگ و بدنه موتور علامتی گذاشته و میل لنگ را یک دور کامل (۳۶۰ درجه) در جهت چرخش عادی موتور بچرخانید تا دو علامت مقابل هم قرار گیرند.
- ۴- فاصله سوپاپ‌های شماره ۱، ۲، ۳ و ۵ را بررسی و در صورت نیاز تنظیم نمایید.
- ۵- با استفاده از واشر آببندی جدید، کاور بالای موتور را ببندید.

سیستم سوخت رسانی



اخطار

گازوئیل تحت فشار می‌تواند در پوست نفوذ کرده و به آن آسیب جدی برساند.

- * هرگز از دست‌هایتان برای کنترل نشی سوخت استفاده نکنید. برای این کار از یک تکه مقوا و یا کاغذ استفاده کرده و محل نشی را پیدا کنید.
- * برای باز کردن هر یک از لوله‌های سیستم سوخت‌رسانی، موتور را متوقف کنید و مواظب خارج شدن و پاشش گازوئیل تحت فشار داخل لوله‌ها باشید.
- * پس از سرویس سیستم سوخت رسانی و قبل از

- استارت زدن، کلیه اتصالات این سیستم را سفت کنید.
- برای تمیز نگه‌داشتن سوخت، نهایت دقت را به عمل آورده و سرویس‌های سیستم سوخت رسانی را در فواصل زمانی پیشنهاد شده انجام دهید
- خارج کردن رسوبات از پیاله رسوب‌گیر فیلتر گازوئیل - سرویس متغیر (شکل ۱۵)
- ۱- در صورت نیاز برای تخلیه رسوبات مهره تخلیه را شل کرده و اجازه دهید تا آب و رسوبات داخل پیاله، تخلیه شود.



شکل ۱۵: مهره تخلیه فیلتر گازوئیل

- ۲- پیچ تخلیه را محکم بسته و با پمپ دستی، فیلتر را پر نمایید.
- تعویض فیلتر گازوئیل (شکل ۱۶)
- فیلتر گازوئیل را بعد از هر ۵۰۰ ساعت کار موتور تعویض کنید.

برای تعویض فیلتر گازوئیل:

- ۱- موتور را خاموش کنید.
- ۲- اطراف اتصالات و بدنه فیلتر را تمیز کنید.



شکل ۱۶: نحوه تعویض فیلتر سوخت

- ۳- گازوئیل داخل فیلتر را با باز کردن شیر (۱)



شکل ۱۸: اهرم پمپ دستی



شکل ۱۷: لوله خروج سوخت

توجه

اگر بادامک محرک محور پمپ دستی در وضعیت تحویل سوخت توسط پمپ می‌باشد (پمپ آماده تحویل سوخت است)، حرکت دادن اهرم پمپ دستی، ممکن نشده و در چنین وضعیتی، میل لنگ را در جهت چرخش خود، یک دور بگردانید.

پمپ انژکتور (شکل ۱۹)

۳- در روی پمپ انژکتور، درپوش ۱ (شکل ۱۹) را شل نموده و با حرکت دادن اهرم پمپ دستی

توجه

اگر بعد از هواگیری، موتور روشن شده ولی مجدداً هوا وارد سیستم می‌شود، بایستی تمام اتصالات را بررسی کنید. اگر اتصالات یا محل‌های آب‌بندی، شل بوده و یا لوله‌ها، آسیب دیده باشند، ممکن است بدون وجود نشتی، هوا وارد سیستم سوخت‌رسانی شود. ممکن است قطعات بین باک و پمپ سه گوش، به طور صحیح مونتاژ نشده و هنگام مکش گازوئیل، هوا وارد سیستم شود؛ بنابراین اتصالات را به دقت بررسی و محکم کرده (بیش از حد سفت نکنید) و در صورت نیاز، فیلتر گازوئیل را تعویض کنید.

تخلیه کنید.

۴- فیلتر گازوئیل را به وسیله آچار تسمه‌ای (۳) از

سر فیلتر باز کنید.

۵- فیلتر را بردارید.

۶- قسمت داخلی سر فیلتر و پیاله را تمیز کنید.

۷- واشر (۴) را تعویض کرده و با فیلتر جدید

مجدداً آن را ببندید.

۸- سیستم را به روش مشروحه زیر هواگیری کنید.

نحوه هواگیری از سیستم سوخت رسانی

هنگام سرویس سیستم سوخت رسانی، تعویض فیلتر گازوئیل، تمام شدن گازوئیل باک و یا شل بودن اتصالات سیستم سوخت رسانی، هوا به داخل سیستم وارد می‌شود در این هنگام تمام سیستم باید هواگیری شود.

برای هواگیری از سیستم سوخت‌رسانی موارد زیر را به ترتیب انجام دهید:

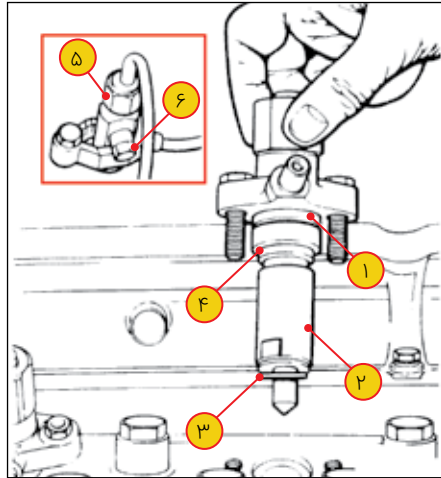
۱- باک را پر نموده و لوله خروج سوخت (شکل ۱۷) را شل کنید.

۲- اهرم پمپ دستی (شکل ۱۸) را حرکت داده و از تمام شدن حباب هوا و خارج شدن گازوئیل، اطمینان حاصل نموده و پیچ باز شده را ببندید

- با زدن تک استارت از تکتک مهره‌های گلوبی
انژکتورها هواگیری می‌کنیم.
۵- مهره‌ها را ببندید.
۶- موتور آماده استارت زدن است.

سرویس انژکتور (شکل ۲۲)

انژکتورهای سوخت را هر ۱۰۰۰ ساعت یک‌بار
سرویس کنید.

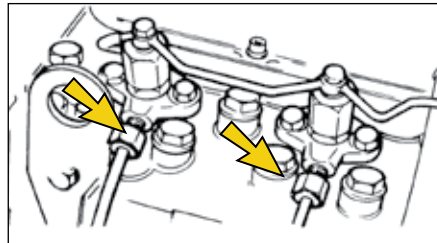


شکل ۲۲: تعویض انژکتور

۱- اطراف انژکتورها را تمیز کنید.



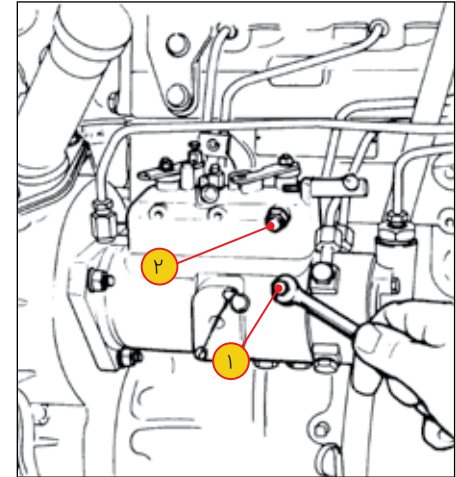
شکل ۲۰: شمع گرم‌کن



شکل ۲۱: اتصالات انژکتورها

- ۶- آخرین قسمت هواگیری با شل کردن تکتک
مهره‌های گلوبی لوله‌های انژکتور در سر
سیلندرها (شکل ۲۱) انجام می‌شود. گاز دستی
را تا آخر کورس خود حرکت داده و دستگیره
قطع کن گازوئیل را به سمت داخل فشار دهید.

گازوئیل بدون هوا را از محل پیچ‌های هواگیری
خارج کنید. سپس پیچ مذکور را سفت نمایید.



شکل ۱۹: پیچ‌های هواگیری روی پمپ انژکتور

۴- برای پیچ شماره ۲ شکل ۱۴، این کار را تکرار
نمایید.

شمع گرم‌کن و لوله‌های انژکتورها (شکل‌های ۲۰ و ۲۱)

- ۵- مهره گلوبی لوله ورودی سوخت به شمع گرم‌کن
(شکل ۲۰) را شل نموده و با حرکت دادن اهرم
پمپ دستی آن را هواگیری نموده و سفت کنید.

صافی‌های هوا

پیش صافی (شکل ۲۴)

تمیز کردن پیش صافی جزو سرویس‌های متغیر است.



شکل ۲۴:

هنگام انجام سایر سرویس‌ها، کلاhek را برداشته و گرد و غبار موجود در اطراف کلاhek و کانال ورودی هوا را تمیز نمایید.

فیلتر هوا (شکل ۲۵)

سطح و وضعیت روغن را بررسی کنید (سرویس متغیر).

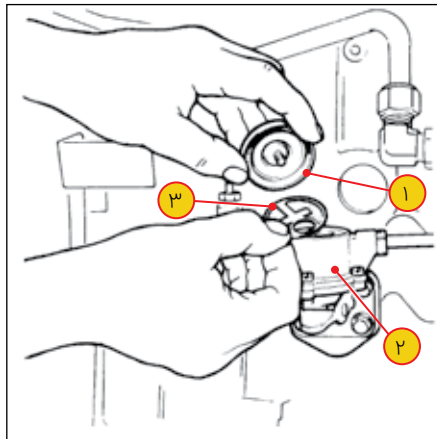
روغن را هر ۲۵۰ ساعت تعویض کنید.

۲- صافی تور سیمی و سرپوش را تمیز کنید.

۳- با دقت، کلیه رسوبات موجود در محفظه پمپ را تمیز کنید.

۴- پمپ گازوئیل را مجدداً مونتاژ کرده و مطمئن شوید که صافی سیمی و سرپوش آن را به طور صحیح در محل خود قرار داده‌اید.

۵- به کمک پیچ تخلیه، هوای واقع در بالای محفظه فیلتر سیستم را هواگیری کنید.



شکل ۲۳: پمپ دستی

۲- مهره گلوبی لوله‌های ورود سوخت به انژکتور را باز کرده و لوله‌های سوخت رسان را از انژکتور جدا کنید.

۳- پیچ لوله خروج گازوئیل مازاد بر مصرف انژکتور را باز کرده و لوله مربوطه را از انژکتور جدا کنید.

۴- پیچ‌های صفحه نگه‌دارنده (فلانچ) یا مهره‌های انژکتور را باز کرده و انژکتور (۲) را بیرون بیاورید.

۵- واشر نشیمن انژکتور (۳)، گردگیر (۴) و واشر فاصله‌انداز (۱) را درآورید و انژکتور جدید را در محل مورد نظر قرار دهید.

۶- انژکتور جدید را در محل خود نصب و لوله‌های مربوطه را با استفاده از واشرهای تازه در محل خود ببندید و پیچ‌ها و یا مهره‌های انژکتور را با گشتاور ۱۶ نیوتن‌متر (۱۲ پوند فوت) سفت کنید.

۷- موتور را روشن کرده و نشتی گازوئیل از اتصالات را کنترل کنید.

پمپ سه گوش یا پمپ دستی (شکل ۲۳)

فیلتر پمپ دستی را پس از هر ۵۰۰ ساعت کار موتور، تمیز کنید.

۱- سرپوش (۱) را از روی پمپ گازوئیل (۲) برداشته و صافی تور سیمی (۳) را خارج کنید.

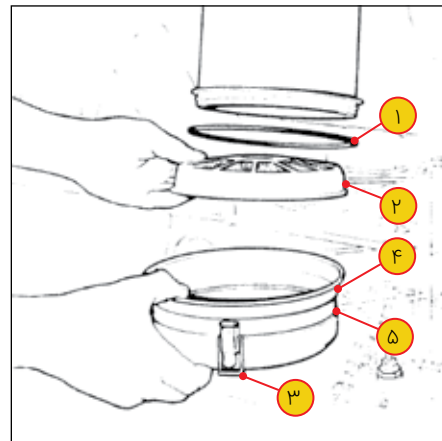
سطح روغن از حد مجاز (دارای علامت می‌باشد) بیشتر نباشد.

تمیز کردن فیلتر به روش زیر انجام گیرد:

۱- قفل‌ها را باز کنید (۳).

۲- کاسه روغن را خارج کنید (۴).

۳- فیلتر را بردارید (۲).



شکل ۲۵:

۴- کاسه را تمیز و خشک کنید.

۵- فیلتر را با پارافین یا بنزین شسته (با گازوئیل نشویید) و آن را خشک کنید.

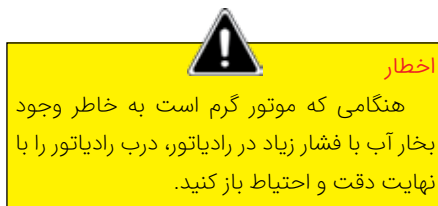
۶- فیلتر را تا سطح مجاز (خط اندازه) پر از روغن

نمایید (۵).

۷- فیلتر را داخل کاسه بگذارید.

۸- مجموعه کاسه را در محل خود بسته و از صحیح قرار گرفتن واشر و کاسه، اطمینان حاصل کنید. قفل‌ها را به طور صحیح ببندید.

سیستم خنک کننده (شکل‌های ۲۶ و ۲۷)



ضد یخ: ضرورت دارد قبل از افزودن ضد یخ به سیستم خنک کننده، مشخصات روی آن را به دقت مطالعه کرده و موارد ایمنی زیر را رعایت کنید:

۱- همواره درب ظرف ضد یخ را بسته و دور از دسترس کودکان نگه دارید.

۲- همیشه ضد یخ را در ظروف اصلی خود نگه دارید.

۳- از تماس ضد یخ با چشم و یا پوست بدن خودداری نمایید.

۴- از لباس و دستکش و عینک ایمنی مناسب استفاده کنید.

۵- از استنشاق آن خودداری نمایید و اگر اشتباهاً خورده شود با نشان دادن مشخصات آن به پزشک، دستورات پزشکی را به مرحله اجرا بگذارید.

محل خنک کننده

همیشه قبل از استفاده از تراکتور، سطح محل خنک کننده در رادیاتور را کنترل کنید (سرویس متغیر)

ضد یخ بیش از ۲ سال (یا ۲۰۰۰ ساعت) استفاده نشود. دمای موتور، تغییراتی را در خواص شیمیایی ضد یخ به وجود می‌آورد که ممکن است کاپیتاسیون ایجاد شده و سیلندر را خراب نماید.

۱- برای کنترل سطح محل خنک کننده ابتدا درب رادیاتور را به آرامی باز کنید تا فشار داخلی آن تخلیه شود.

۲- سطح مایع خنک کننده بایستی ۲۵ میلی‌متر پایین‌تر از گلولی باشد. جهت افزایش سطح مایع خنک کننده، از ضد یخ مناسب استفاده کنید.

محل خنک کننده را پس از هر ۱۰۰۰ ساعت کار تراکتور تعویض کنید.

محلول ضدیخ اضافه شود.

به توصیه‌های نمایندگی‌های مجاز تراکتورسازی ایران، در زمینه مقدار مجاز ضدیخ لازم، بسته به آب و هوای محیط کاری تراکتور توجه نمایید.

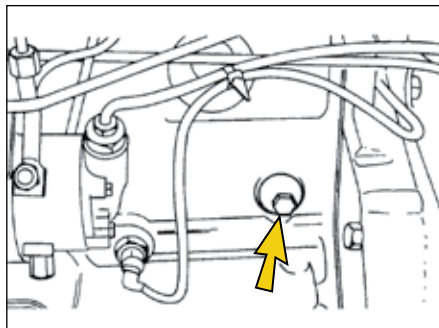
جدول (۴-۵) مشخصات ضدیخ، مقدار ضدیخ در محلول خنک‌کننده و درجه انجماد مایع خنک‌کننده را نشان می‌دهد.

در محلول آب و ضدیخ، مقدار ضدیخ از ۵۰ درصد بیشتر نباشد مگر این که دمای محیط از منهای ۳۵ درجه سانتی‌گراد (-35°C) پایین‌تر باشد. اگر مقدار ضدیخ بیشتر باشد، توان انتقال حرارت موتور کاهش یافته و دمای موتور افزایش خواهد یافت (بیشتر از حد نرمال خواهد بود).

به خاطر داشته باشید که محلول ضدیخ نه تنها از یخ‌زدگی جلوگیری می‌کند بلکه دارای ترکیباتی است که از زنگ‌زدگی سیستم خنک‌کننده جلوگیری می‌نماید. توصیه می‌شود از انواع مختلف ضدیخ و یا مخلوطی از انواع مختلف آن با همدیگر به علت کاهش خاصیت ضد خوردگی، استفاده نشود.

ظرفیت سیستم خنک‌کننده تراکتور در فصل ۵ بیان شده است.

۶- موتور را روشن کرده و پس از ۵ دقیقه کار کردن سطح آب رادیاتور را کنترل و در صورت نیاز مجدداً آن را پر کنید.



شکل ۲۷:

توجه

بهرتر است که از محلول‌های ضدیخ پیشنهادی با مشخصات اعلام شده استفاده گردد. (با نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مشورت کنید).

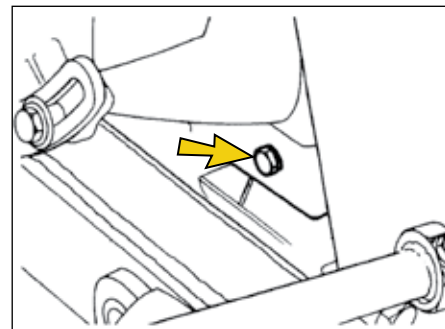
احتیاط‌های لازم برای جلوگیری از یخ‌زدگی آب در هوای سرد

در هوای سرد، بایستی به آب سیستم خنک‌کننده

برای تخلیه محلول خنک‌کننده تراکتور:

۱- ابتدا درب رادیاتور را برای کم کردن فشار داخلی آن باز کنید.

۲- درپوش تخلیه واقع در پایین رادیاتور را باز کنید (شکل ۲۶)



شکل ۲۶:

۳- درپوش تخلیه واقع در زیر پمپ انژکتور موتور را باز کنید (شکل ۲۷)

۴- اگر محلول خنک‌کننده خیلی کثیف باشد سیستم را با آب تمیز بشویید.

۵- درپوش‌ها و شیر تخلیه را بسته و اگر شیلنگ‌ها باز شده‌اند دوباره آن‌ها را ببندید سپس رادیاتور را با آب مقطر (در صورت دسترسی) و حداقل ۳۳٪ محلول ضد یخ پر کنید.

جدول ترکیب ضدیخ

جدول ۴-۵:

درصد ضد یخ	وزن مخصوص محلول خنک کننده	دمای تشکیل اولین کریستال یخ (°C)	درجه انجماد (°C)
۱۰	۱/۰۱۶	-۲/۲	-۶
۱۵	۱/۰۲۵	-۴	-۱۱
۲۰	۱/۰۳۴	-۷	-۱۸
۲۵	۱/۰۴۲	-۱۱	-۲۶
۳۳	۱/۰۵۹	-۱۷	-۳۶
۵۰	۱/۰۸۶	-۳۶	-۵۱



احتیاط

زمانی که در هوای خیلی سرد از محلول ضدیخ استفاده نمی‌نمایید حتماً بعد از اتمام کار تراکتور، آب سیستم خنک کننده را به همان روشی که در نحوه تخلیه آن گفته شده است خالی نمایید.

رادیاتور و سیستم خنک کننده روغن

هر بار قبل از استفاده از تراکتور، پره‌های رادیاتور و خنک کننده روغن را از نظر گرفتگی بازدید کنید (سرویس متغیر)

این پره‌ها را می‌توانید با فشار هوا و یا فشار آب (با فشار کمتر از ۷ بار) تمیز نمایید. سعی کنید از پشت رادیاتور اقدام به تمیز کردن آن نموده و قبلاً دریچه‌های بغلی رادیاتور را باز کنید تا به عمل تمیز کردن کمک نمایید. پره‌های گرفته شده با مواد روغنی ممکن است با محلول‌های شستشوی پودر و آب فشار قوی تمیز شوند.

کلاچ

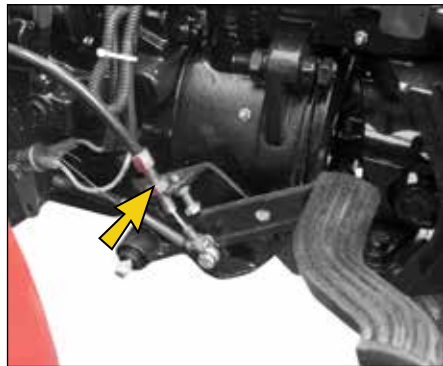
تنظیم پدال کلاچ

کلاچ را هر ۱۰۰ ساعت، تنظیم کنید.

وقتی که تراکتور تحت تعمیر و سرویس قرار می‌گیرد و لنت‌های کلاچ تعویض می‌گردد وضعیت جدید و اتصالات آن در اولین ۵۰ ساعت کار تراکتور باید بررسی شده و بلافاصله، تنظیم‌های ضروری انجام گرفته و سرویس و بازدید نوبتی در ۱۰۰ ساعت، اعمال گردد.

روش تنظیم (شکل ۲۸)

- ۱- مهره را شل کرده و پدال را با دست حرکت دهید.
- ۲- مقدار حرکت آزاد پدال را اندازه بگیرید. هنگام حرکت دادن پدال، مقاومتی در برابر نیروی دست حس خواهد شد که می‌تواند معیاری برای اندازه مورد نظر باشد.
- ۳- در صورتی که مقدار حرکت آزاد در محدوده مورد نظر قرار گرفته است، مهره را ببندید (حدود ۱۱ میلی‌متر).



شکل ۲۸:

ترمز

تنظیمات ترمزها را هر ۲۵۰ ساعت بررسی

قفل دیفرانسیل (شکل ۳۰)

قفل دیفرانسیل را پس از هر ۲۵۰ ساعت کار به ترتیب زیر کنترل کنید:

۱- از عملکرد پدال در کورس کامل حرکتی، اطمینان حاصل کنید.

۲- سطح روغن داخل مخزن را بررسی کرده و در صورت نیاز، روغن اضافه نمایید. سطح روغن از $\frac{3}{4}$ ارتفاع مخزن بیشتر نباشد. روغن از نوع روغن ترمز بوده و جهت حصول اطمینان از نوع آن با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تماس بگیرید.

۳- هر ۲۰۰۰ ساعت یک بار روغن آن را تعویض کرده و سیستم را هواگیری نمایید.



شکل ۳۰: مخزن روغن قفل دیفرانسیل

۴- نیروی کمی به پدال وارد کنید و ارتفاع پدال را اندازه بگیرید مقدار حرکت آزاد پدال می‌بایست ۲۵ میلی‌متر (۱ اینچ) باشد.

۵- در صورت نیاز به تنظیم، مهره تنظیم کننده (شکل ۲۸) اهرم ترمز، واقع در سمت چپ و راست اکسل عقب را به منظور کاهش حرکت آزاد پدال، در جهت عقربه‌های ساعت و برای افزایش آن، در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بپیچانید.

۶- فنرهای کششی ترمز را در جای خود قرار دهید.

۹- تراکتور بر روی جاده تست شده و ترمزها را از نظر انحراف تراکتور به یک سمت، کنترل نمایید. در صورت وجود عیبی، ترمز مجدداً تنظیم گردد.



احتیاط

اگر بعد از انجام تنظیمات، عملکرد ترمز رضایت بخش نبود، با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تماس بگیرید.

نمایید. (در شرایط کاری سخت در بازه زمانی کمتری بررسی شود).

برای تنظیم ترمزها، اقدامات ذیل را انجام دهید:
۱- تراکتور را با گذاشتن جک، بلند کرده و زیر چرخ‌ها بلوک بگذارید.

۲- فنرهای برگشت دهنده پدال‌های ترمز و نیز ترمز دستی را آزاد نمایید.

۳- فاصله بین پدال و زیرپایی را زمانی که پدال کاملاً بالاست اندازه بگیرید.



شکل ۲۹:

جعبه دنده و سیستم هیدرولیک

مقدار روغن جعبه دنده (شکل ۳۱)

مقدار روغن جعبه دنده و سیستم هیدرولیک را هر ۱۰۰ ساعت کار، کنترل کنید.
- اولین سرویس در ۵۰ ساعت اول انجام شود.

در شرایط عادی، در زمین بدون شیب، سطح روغن بایستی بین دو علامت MAXIMUM و MINIMUM باشد. در مواقعی که قرار است از ادواتی استفاده شود که نیاز به مقدار روغن هیدرولیک زیادی دارند و یا در مواقعی که در زمین‌های ناهموار و یا تپه‌ها کار می‌کنید حتماً سطح روغن را تا علامت MAXIMUM در روی شاخص، پر کنید.

جهت بررسی مقدار روغن:

- ۱- تراکتور در زمین مسطح قرار گیرد.
- ۲- موتور را خاموش کنید.
- ۳- گیج را بیرون کشیده و مقدار روغن را بررسی نمایید.
- ۴- در صورت نیاز، درب مربوط به ریختن روغن {درپوش مربوط به گیربکس عقب (۲ شکل ۳۱)} در زیر صندلی راننده و درپوش گیربکس جلو (۱ شکل ۳۱)} را باز کرده و روغن اضافه کنید.



گیربکس جلو

گیربکس عقب

شکل ۳۱: درپوش ریختن روغن گیربکس

تعویض روغن جعبه دنده و سیستم هیدرولیک (شکل‌های ۳۲ و ۳۳)

روغن جعبه دنده و سیستم هیدرولیک را هر

۱۰۰۰ ساعت کار، تعویض کنید.

- اولین سرویس در ۵۰ ساعت اول انجام شود.

- ۱- زیر هر یک از درپوش‌های تخلیه، ظرف مناسبی قرار دهید.
- ۲- هر دو درپوش تخلیه (شکل‌های ۳۲ و ۳۳) را باز کنید.
- ۳- بعد از تخلیه کامل روغن، درپوش‌های تخلیه روغن را مجدداً ببندید سپس با روغن جعبه دنده مورد تأیید و تا سطح مورد نیاز، سیستم را پر کنید.



شکل ۳۲: پیچ تخلیه روغن گیربکس جلو



شکل ۳۴: درپوش فیلتر روغن



شکل ۳۵: محل ریختن روغن مخزن هیدرولیک



اخطار

در صورت مشاهده هر گونه نشستی از سیستم فرمان با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تماس بگیرید.



احتیاط

فقط زمانی سطح روغن پمپ فرمان را بررسی نمایید که روغن، خنک باشد و تا زمانی که روغن کافی در مخزن پمپ فرمان وجود نداشته باشد، تراکتور را حرکت ندهید.



شکل ۳۳: پیچ تخلیه روغن گیربکس عقب

۴- اجازه دهید روغن ریخته شده در جعبه دنده جابجا شود آنگاه سطح روغن را کنترل کنید و در صورت نیاز، روغن اضافه کرده و درپوش آن را ببندید.

سیستم فرمان

پمپ فرمان (شکل‌های ۳۴ تا ۳۶)

سطح روغن مخزن هیدرولیک را هر ۱۰۰ ساعت بررسی نموده و در صورت نیاز مخزن آن را پُر کنید.

برای پر کردن مخزن هیدرولیک به شرح ذیل اقدام گردد:

۱- پیچ تخلیه را بسته و فیلتر را در محل خود مونتاژ نمایید.

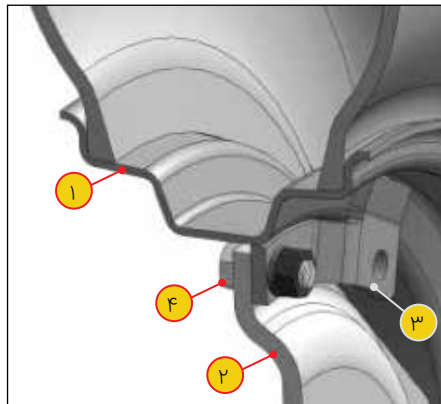
۲- اطراف محل‌های فوق را تمیز نمایید.

۳- داخل مخزن تا سطح مورد نظر روغن تمیز ریخته و پس از ته‌نشین شدن، مقدار آن را بررسی نمایید.

۴- در صورت نیاز، روغن اضافه نموده و درپوش را ببندید.

۵- از عدم وجود نشستی، اطمینان حاصل کنید.

- در زیر تراکتور از بلوک بتونی، آجر و یا تنه چوبی استفاده نکنید زیرا امکان شکستن آن‌ها وجود دارد.
- زیر تراکتور قرار نگرفته و از روشن کردن موتور خودداری نمایید.
- تایرها سنگین بوده و هنگام حمل آن‌ها مواظب باشید تا به کسی آسیب نرسد.



شکل ۳۷:

- ریم به دیسک توسط براکت و پیچ به همدیگر متصل شده اندکه بسته به نیاز خود می‌توانید تنظیمات لازم را انجام دهید.
- ۱ ریم

تنظیم فاصله چرخ‌ها (شکل ۳۷)

توجه

چرخ‌هایی که دیسک وریم به همدیگر پیچ شده‌اند قابل تنظیم هستند.



اخطار

موقعی که تایرها با محلول پر شده است حرکت دادن و جابجا کردن چرخ عقب برای تنظیم فاصله چرخ‌ها به علت وزن زیادشان، ممکن است به جرثقیل نیاز داشته باشید.



احتیاط

هنگام تعویض، تعمیر یا انتقال تایرها، موارد زیر را مد نظر داشته باشید:

- از جک مخصوص با ظرفیت مناسب استفاده نموده و تراکتور را بالا ببرید تا از زمین فاصله بگیرد.
- از سفت بودن محلی که جک گذاشته‌اید اطمینان حاصل کنید.
- از پایه مناسب یا بلوک‌های کاملاً سفت (جهت گذاشتن زیر تراکتور) استفاده نمایید.

توجه

در سرویس ۵۰ ساعته (اولین سرویس)، فیلتر را تمیز نموده و روغن هیدرولیک، توسط نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران تعویض شود.



شکل ۳۶: فیلتر روغن

توجه

اگر چرخ‌ها را جابجا نموده‌اید، توجه فرمایید که جهت آج تایرها، در جهت صحیح و یکسان قرار گرفته باشد.



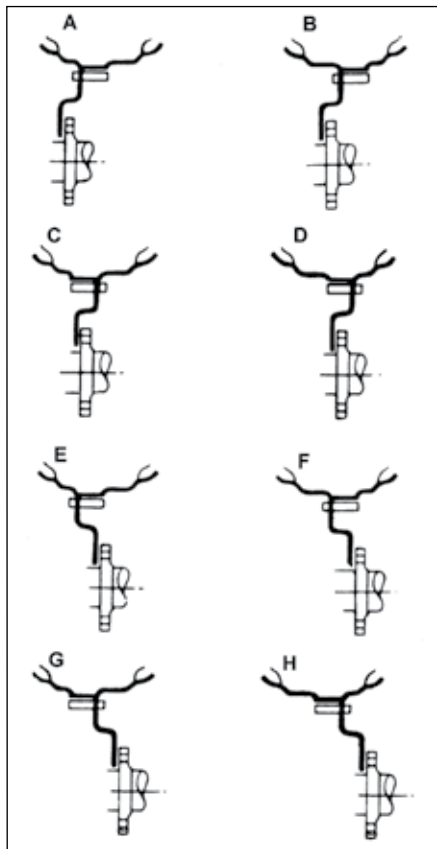
احتیاط

سفتی پیچ و مهره‌های چرخ‌ها را ۱۰ ساعت بعد از تنظیم، مجدداً کنترل نمایید و اگر در جلوی تراکتور، بیل مکانیکی نصب شده است این کار را ۲ ساعت بعد از تنظیم انجام دهید. این کار از شل شدن خودبه‌خودی پیچ‌ها جلوگیری می‌کند.

وزنه چرخ‌های عقب (شکل ۳۸)

چرخ‌های عقب جهت افزایش وزن و توان کششی، دارای وزنه (هر کدام ۳۰ کیلوگرم) بوده که نحوه بستن آن‌ها به شرح زیر است:

- مهره‌ها (۱) را بازکرده و چرخ‌ها را بردارید.
- وزنه (۲) را سوار نموده و پیچ‌ها (۳) را ببندید.
- چرخ را روی توپی نصب کنید.
- هنگام مونتاژ وزنه‌ها، دقت کنید که مسیر شیرهای مخصوص پرکردن باد به داخل تایرها (ولوها) مسدود نشود.



شکل ۳۸: نحوه قرارگیری ریم نسبت به دیسک

۲- دیسک

۳- براکت اتصال دهنده ریم به دیسک

۴- پیچ

با جابجا کردن محل ریم در ارتباط با دیسک و یا به وسیله جابجا کردن چرخ‌ها از یک سمت به سمت دیگر، می‌توان فاصله‌های مختلفی در چرخ‌های عقب به دست آورد.

نحوه تنظیم به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- مهره‌های سفت کننده چرخ‌ها به اکسل و یا ریم به دیسک و یا هر دو آن‌ها را بسته به نیاز، کمی شل کنید.
- ۲- با استفاده از جکی به ظرفیت ۲ تن، چرخ‌های عقب را به طور کامل از زمین بلند کنید.
- ۳- ریم را از چرخ و یا چرخ را به طور کامل و یا هر دوی آن‌ها را باز کرده و ریم را به دیسک با ابعاد جدید انتخابی مونتاژ کنید.
- ۴- روی دنده پیچ‌ها، قبل از بستن مهره‌ها، روغن بمالید.
- ۵- پیچ‌ها را با گشتاورهای مناسب (با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مشورت نمایید) ببندید.

* از مساوی بودن مقدار وزن وزنه‌های بسته شده به هر دو طرف تراکتور مطمئن شوید.

* در موقع افزودن وزن تراکتور، فشار باد تایرها باید با افزایش وزن تراکتور، هماهنگ شود. در این مورد با نمایندگی‌های مجاز شرکت تراکتورسازی مشورت نمایید.

تایرها (شکل ۴۰)

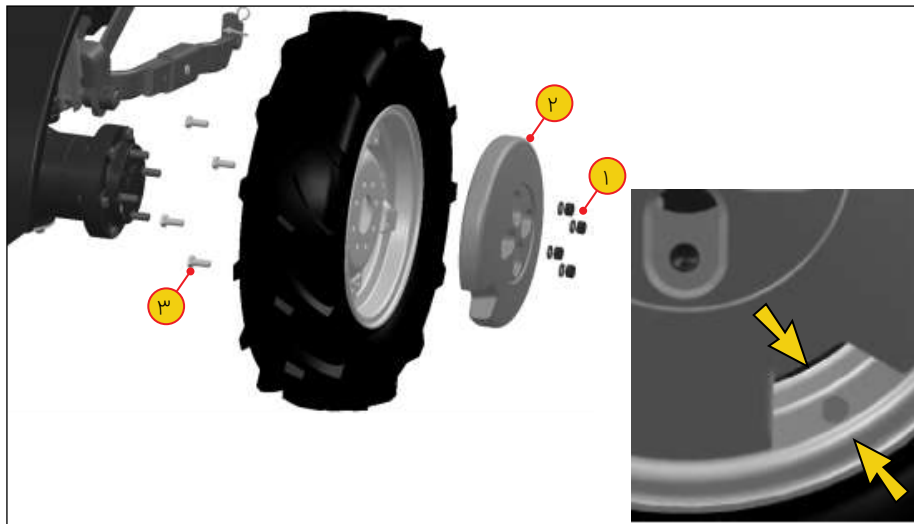
فشار باد تایرها را پس از هر ۱۰۰ ساعت کار یا دو هفته (هر کدام که زودتر فرا رسد) کنترل کنید.



اخطار

نوع آج، تعداد لایه‌های لاستیک‌ها و میزان باد هر لاستیک بایستی هم‌خوانی داشته باشند. از لاستیک‌های هم‌نوع در هر دو طرف محور استفاده کنید. دقت کنید فشار باد لاستیک‌ها متناسب با نوع عملیات باشد. بدیهی است با اجرای این دستورالعمل، عمر لاستیک‌های تراکتور بیشتر خواهد شد.

فشار باد لاستیک‌های جلو و عقب را کنترل و دیواره لاستیک‌ها را بررسی کنید تا به وسیله اشیاء تیز و برنده، آسیب ندیده باشند.



شکل ۳۹:

- جهت بازکردن وزنه‌ها، ترتیب فوق را بر عکس انجام دهید.

توجه

بایستی وزنه‌های مناسب به تراکتور بسته شوند تا کشش و پایداری لازم را تأمین نماید. افزودن وزنه‌های اضافی، بار اضافی به تراکتور، تحمیل می‌کند و موجب افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

- روی رزوه‌ها روغن مالیده و مهره‌های چرخ‌ها را ببندید.

- از صحیح قرار گرفتن وزنه‌ها اطمینان حاصل نموده و وزنه چرخ سمت دیگر را به همین روش ببندید.

- مهره‌ها را با گشتاور صحیح سفت کنید (با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مشورت نمایید).

مشخصات کامل فشار مجاز باد لاستیک‌ها به وسیله تولیدکنندگان بر روی لاستیک‌ها درج می‌شود.

فشار باد تایرها

جزئیات فشار باد تایر و پر کردن آن با آب، جهت سنگین نمودن تیراکتور، برای یک تایر به عنوان راهنمایی در زیر آورده شده است. در مورد جزئیات بیشتر به دفترچه تولیدکننده تایرها یا به نمایندگی‌های مجاز شرکت تیراکتورسازی ایران مراجعه نمایید.

جدول ۴-۶:

فشار باد تایر		اندازه لاستیک ۶ لایه
psi	bar	
۲۳	۱/۶	۸/۲۵ - ۱۶

سرویس ایمن تایرها



اخطار

اگر هنگام کار روی تایرها، موارد زیر رعایت نشود، می‌تواند آسیب جدی به اپراتور وارد شود.

باشند زیرا این مواد موجب خرابی تایرها می‌شود.

۳- در صورت مشاهده پارگی در دیواره و آج تایرها بلافاصله آن را ترمیم کنید این کار موجب افزایش عمر تایر خواهد شد.

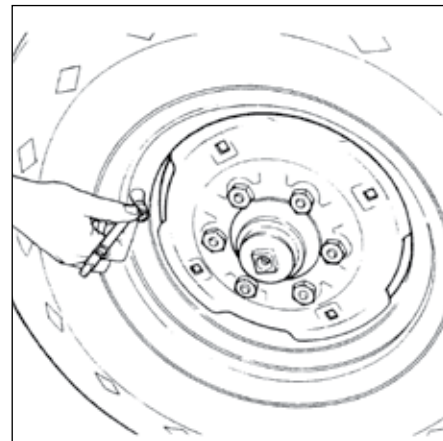
۴- اگر وزنه‌های اضافی به چرخ‌ها و یا تیراکتور بسته شده است فشار باد تایرها را متناسب با وزنه‌ها افزایش دهید.

۵- اگر باد تایرها را به خاطر شخم زدن کم کرده‌اید هرگز با سرعت بیش از ۲۰ کیلومتر در ساعت در جاده رانندگی نکنید.

۶- برای داشتن بازده بیشتر، در موقع شخم زدن، از تایرهای با آج مناسب (ارتفاع آج از ۳/ تا ۱/۲ ارتفاع اولیه آج باشد) استفاده کنید.

۷- مقادیر مجاز فشار باد تایرها و جزئیات مربوط به پرکردن آب در داخل تایرها در جدول ۴-۶ برای تایرها، جهت استفاده در این تیراکتورها ارائه شده‌اند. این جدول‌ها فقط برای راهنمایی است.

اگر مشخصات تایر تیراکتور شما در جدول‌ها نیست؛ با نمایندگی‌های مجاز شرکت تیراکتورسازی ایران در این زمینه و یا جهت تعویض لاستیک‌های تیراکتور تماس بگیرید.



شکل ۴۰:

۱- جدول حد مجاز باد تایرها امن‌ترین وضعیت را برای طولانی شدن عمر لاستیک‌ها ارائه می‌دهند. در شرایط خاص، ممکن است با سبک شدن تیراکتور، فشار باد تایر را کمتر انتخاب کرد این کار موجب خواهد شد که گل و لای به راحتی از آج لاستیک‌ها تمیز شوند. فشار باد تایرها نباید بیش از حد کم شوند زیرا این کار موجب چروکیدگی دیواره تایرها می‌شود.

۲- مواظب باشید روغن، گریس، مواد قلیایی و اسیدی قوی با لاستیک‌ها تماس نداشته



اخطار

سفتی پیچ‌های چرخ‌ها را ۱۰ ساعت بعد از اولین کنترل، مجدداً بررسی کرده و در صورت لزوم، دوباره در فواصل زمانی ۱۰ ساعته، کنترل کنید. این اقدام، از شل شدن پیچ‌های چرخ‌ها در موقع کار در سرازیری‌ها محافظت می‌کند.

اگر یکی از چرخ‌های تراکتور را باز کرده‌اید و یا اگر در حال کنترل کردن سفتی پیچ‌های چرخ‌ها هستید از گشتاور مجاز استفاده کنید. در این مورد با نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی ایران مشورت نمایید.

وسایل الکتریکی

برای جلوگیری از آسیب دیدن قطعات سیستم شارژ باتری، بایستی اقداماتی به شرح زیر انجام گیرد:

- * هرگز در مسیر سیستم شارژ باتری در حالتی که موتور روشن می‌باشد به قطع و وصل جریان برق اقدام نکنید.
- * همیشه قبل از انجام عملیات جوشکاری در روی تراکتور حتماً اتصال بدنه باتری را جدا کنید.
- * همیشه موقعی که باتری را در روی تراکتور شارژ



شکل ۴۱: پر کردن تایر با باد

سفتی پیچ‌های چرخ‌ها

سفتی پیچ‌های چرخ‌های تراکتور را پس از هر ۲۵۰ ساعت کار، کنترل کنید.

اگر تجربه و وسایل کافی و مناسب برای کار روی تایرها را ندارید، جهت انجام سرویس مورد نیاز به نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی مراجعه کنید. فشار باد تایر نباید از ۲/۴ bar (۳۵ lb/in²) و یا فشار توصیه شده توسط سازنده تایر بیشتر باشد در غیر این صورت ممکن است به تایر و یا ریم آسیب وارد شده و موجب ترکیدن تایر شود. اگر تایر روی ریم به طور صحیح قرار نگیرد، فشار را کاهش داده و از صحیح قرار گرفتن تایر، اطمینان حاصل کنید. به نکات زیر توجه کنید:

- از قفس شبیه شکل ۴۱ (در صورت امکان) استفاده کنید.
- اگر تایر زیر چرخ، به طور کامل خوابیده است، فشار باد تایر را افزایش ندهید، ابتدا تایر را باز کرده، از عدم آسیب دیدگی آن اطمینان حاصل نموده و سپس فشار باد آن را افزایش دهید.
- جلو و یا بالای تایر نایستید.
- به تایر تحت فشار، چکش نزنید و از اهرم برای انجام سرویس استفاده نکنید.
- از تیوب کوچک‌تر و یا بزرگ‌تر از حد مناسب استفاده نکنید.
- از تیوب مچاله شده استفاده نکنید.
- ریم آسیب دیده را جوشکاری نکنید.

آن را از روی تراکتور برداشته‌اید از روشن کردن سوئیچ، قبل از جدا کردن کابل‌های مربوط به شارژ باتری، خودداری کنید.

۶- در مواردی که در اثر اتصال سیم‌ها، باتری، خالی شده باشد شدیداً توصیه می‌شود که باتری را از روی تراکتور برداشته و آن را در کارگاه شارژ کنید. شارژ مجدد باتری بایستی با شارژری انجام شود که توانایی ارائه شدت جریان ۷ آمپری را دارد.



شکل ۴۲: کنترل سطح آب باتری

طرز برداشتن باتری‌ها از روی تراکتور (شکل ۴۳)

برای برداشتن باتری به روش زیر اقدام کنید:

- ۲- روی باتری را تمیز کرده و کنتاکت‌های آن را سفت کنید.
- ۳- روی کنتاکت‌ها را گریس بمالید.



اخطار

باتری دارای ماده الکترولیتی از نوع اسید سولفوریک است که یک ماده خورنده می‌باشد هنگام بازدید باتری‌ها یا کنترل مقدار آب باتری، موارد زیر را رعایت کنید:

- ۱- همیشه آب باتری را از دسترس کودکان دور نگهدارید.
- ۲- هنگام کار با باتری از دستکش، عینک و لباس ایمنی مناسب استفاده کنید.
- ۳- از تماس آب باتری با پوست و چشم جلوگیری کنید و در موارد اتفاقی تماس آن با چشم فوراً چشم را با آب فراوان شسته و به دستورات پزشکی توجه کنید.
- ۴- در صورتی که آب باتری اشتباهاً خورده شود برچسب آن را به پزشک نشان داده و پیگیر دستورات پزشکی باشید.
- ۵- عمل شارژ باتری را در محلی انجام دهید که هوای آن قابل تهویه باشد و اگر برای شارژ باتری

- می‌کنید اتصال بدنه را باز کنید.
- * هرگز از یک باتری بالاتر از ۱۲ ولت به عنوان باتری کمکی استفاده نکنید.
 - * اگر از یک باتری کمکی جهت روشن کردن موتور استفاده می‌کنید دقت کنید که هنگام بستن قطب‌های آن به باتری تراکتور، قطب‌های همنام را به هم وصل کنید. (ابتدا قطب منفی را وصل کنید).
- قطب منفی با علامت «-» و قطب مثبت با علامت «+» مشخص شده است سیستم برقی تراکتور ۱۲ ولت بوده و قطب منفی اتصال بدنه می‌باشد. همواره دقت کنید که کابل‌ها در محل‌های خود محکم بوده و از سفت بودن رابط‌های ترمینال‌ها اطمینان حاصل نمایید.

باتری (شکل ۴۲)

باتری‌ها را هر ۲۵۰ ساعت کار، کنترل کنید.

- ۱- از کافی بودن مقدار آب باتری‌ها مطمئن شوید. سطح آب باتری بایستی ۱۵ میلی‌متر بالاتر از سطح صفحات باتری باشد. اگر آب باتری کاهش یافته است به مقدار لازم به آن آب مقطر اضافه کنید.

- ۱- قفل هود را آزاد کرده و هود را به سمت بالا هدایت کنید.
- ۲- کابل کنتاکت منفی (اتصال بدنه) را از باتری باز کنید.
- ۳- کابل مثبت را از باتری باز کنید تا باتری قابل برداشتن باشد.
- ۴- مهره‌های نگهدارنده را باز کرده و صفحه محافظ مربوطه را بردارید.
- ۵- باتری را از داخل جعبه خارج کنید.



شکل ۴۳:

۶- جهت تعویض باتری و نصب آن، مراحل ۴ تا

۱ را به ترتیب انجام دهید. در بستن کابل‌های منفی و مثبت، دقت کرده و ابتدا کابل مثبت و سپس کابل منفی را متصل کنید.

قراردادن باتری در محل خود

برای قرار دادن باتری برداشته شده و یا باتری جدید، مراتب فوق را به صورت عکس (از شماره ۵ به طرف شماره ۱) انجام دهید.

کلید قطع کن باتری تراکتور (شکل ۴۴)

این کلید جهت ایزوله نمودن باتری از سیستم الکتریکی تراکتور به کار برده می‌شود و در موارد زیر کاربرد دارد:

الف) هنگام انجام هرگونه عملیات الکتریکی که نیاز به قطع باتری جهت جلوگیری از اتصال به بدنه باشد. مانند تعویض استارت یا آلترناتور که امکان برخورد کابل مثبت به بدنه وجود دارد.

ب) زمانی که در تراکتور اتصال کوتاه به وجود آمده و باعث آتش سوزی می‌شود در این هنگام نیز توسط این کلید در کمترین زمان ممکن جریان الکتریکی قطع می‌شود. (مانند درگیر ماندن اتومات استارت)

ج) هنگامی که قرار است تراکتور به مدت زمان

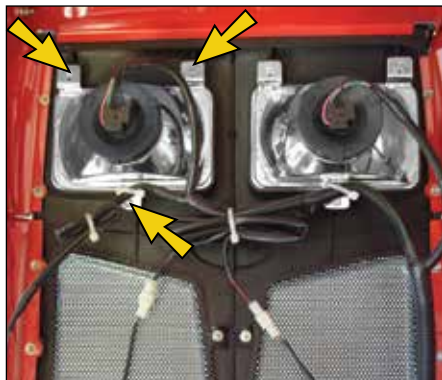
طولانی مورد استفاده قرار نگیرد در این حالت نیز جهت جلوگیری از دشارژ شدن باتری‌ها این کلید در حالت قطع قرار می‌گیرد.
د) بهتر است پس از پایان کار روزانه با تراکتور این کلید در حالت قطع قرار گیرد تا امکان اتصالی یا آتش‌سوزی در تراکتور به دلایل گوناگون وجود نداشته باشد.



شکل ۴۴: کلید قطع کن باتری

تنظیم نور چراغ‌های جلو (شکل ۴۶ و ۴۷)

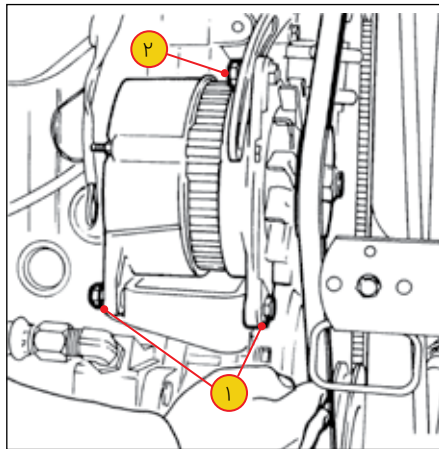
برای تنظیم چراغ‌های جلو، با سه عدد پیچ (شکل ۴۵) وضعیت انحراف نور به سمت بالا و پایین و یا به طرفین را می‌توان تنظیم کرد.



شکل ۴۶: تنظیم چراغ‌ها

برای تنظیم چراغ‌ها:

- ۱- طبق شکل ۴۷، تراکتور را در فاصله ۲ متری مقابل دیوار و یا پرده‌ای قرار دهید.
- ۲- در روی دیوار و یا پرده، تصویر خط وسط شبکه جلوی تراکتور را علامت‌گذاری کنید.
- ۳- خط عمودی (۱) عبوری از این نقاط را رسم کنید.
- ۴- خط افقی (۲) را، هم ارتفاع با ارتفاع چراغ‌های



شکل ۴۵:

- ۲- وضعیت دینام را طوری تغییر دهید که مقدار کشش تسمه در محدوده فوق قرار گیرد؛ سپس پیچ و مهره را سفت کنید.
- ۳- کشش تسمه را مجدداً کنترل کنید تا از وضعیت صحیح آن مطمئن شوید.

توجه

در صورت استفاده از تسمه جدید، میزان لقی تسمه را بعد از ۲۵ ساعت کار، مجدداً کنترل و تنظیم کنید.

تسمه دینام و پروانه (شکل ۴۵)

لقی تسمه پروانه را هر ۲۵۰ ساعت کار، کنترل کنید.



اخطار

اگر صفحه محافظ پایینی یک طرف را شل و یا باز نموده‌اید پس از اتمام کنترل لقی تسمه، کاور را بسته و محکم کنید.

هرگز قبل از محکم کردن کاور اقدام به استارت زدن نکنید.

اگر تسمه پوسیده و یا آسیب دیده است آن‌را تعویض کنید. برای اندازه گیری مقدار لقی تسمه، با انگشت شست و با فشار متعادل از وسط تسمه (طولانی‌ترین مسیر آزاد تسمه) آن را به سمت داخل فشار دهید.

مقدار انحراف تسمه، ۱۰ میلی‌متر باشد.

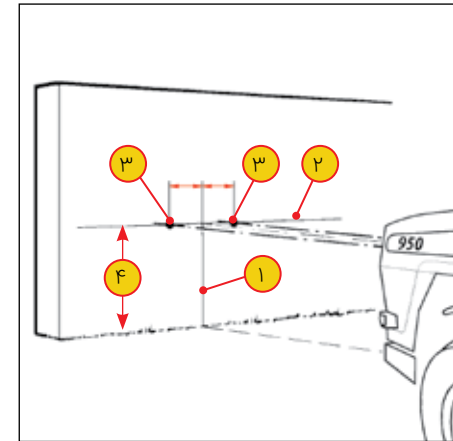
در صورت در دسترس بودن وسیله اندازه گیری کشش تسمه، مقدار نیروی لازم برای ایجاد فاصله ۱۰ میلی‌متری، حداکثر ۳۵۵ نیوتن باشد و مقدار آن نباید از ۲۲۰ نیوتن، کمتر شود.

برای تنظیم لقی تسمه به قرار زیر عمل کنید:

- ۱- پیچ محوری (۱) و پیچ بازوی تنظیم (۲) را شل کنید.

جلوی تراکتور (۴) رسم کنید.

۵- دو نقطه (۳)، روی خط افقی در طرفین خط عمود (۱) را به اندازه فاصله چراغ‌ها به طور مساوی مشخص کنید.



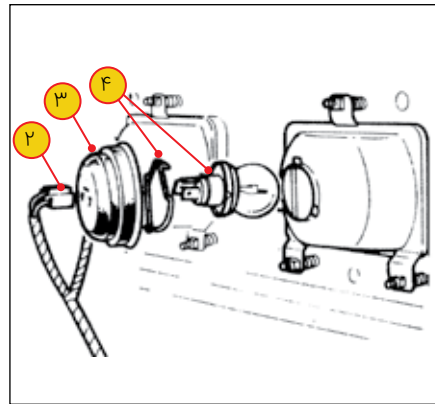
شکل ۴۷: تنظیم نور چراغ‌های جلو

۶- نور هر چراغ به طور تکی و با کور کردن چراغ دیگر، تنظیم می‌گردد با توجه به اینکه نقطه شماره ۳ روی دیوار یا پرده، وسط چراغ‌ها می‌باشد با تنظیم کردن وسط نور چراغ‌ها بر روی این نقطه، نور چراغ‌ها را تنظیم نمایید.

تعویض لامپ‌ها

تعویض لامپ چراغ‌های جلو (شکل ۴۸)

- ۱- کلید کلیه چراغ‌ها را در حالت خاموش قرار دهید.
- ۲- هود را به سمت بالا هدایت کنید.



شکل ۴۸: تعویض لامپ چراغ جلو

- ۳- سوکت چراغ‌ها (۲) را از محل خود درآورید.
- ۴- لاستیک دور کنتاکت‌ها (۳) را در بیاورید.
- ۵- بست فنری را آزاد کرده و لامپ سوخته (۴) را بیرون بیاورید.
- ۶- لامپ سالم جدید را جایگزین نموده و چراغ را مونتاژ و آن‌را تست نمایید.

لامپ‌های چراغ راهنما (شکل ۴۹)

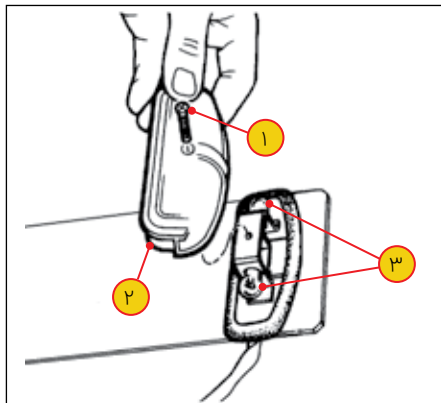
- ۱- کلید راهنما را خاموش کنید.
- ۲- لنز را باز کرده و لامپ را خارج کنید.
- ۳- لامپ جدید را جایگزین نموده و لنز را ببندید.



شکل ۴۹:

تعویض لامپ چراغ شخم (شکل ۵۰)

- کلید را در وضعیت خاموش قرار دهید.
- ۱- پیچ‌های شماره ۱ را باز کرده و حلقه (۲) را بردارید.
- ۲- لامپ را خارج کنید.
- ۳- گیره فنری (۳) را آزاد کنید.
- ۴- لامپ جدید را جایگزین نموده و اتصالات را ببندید.



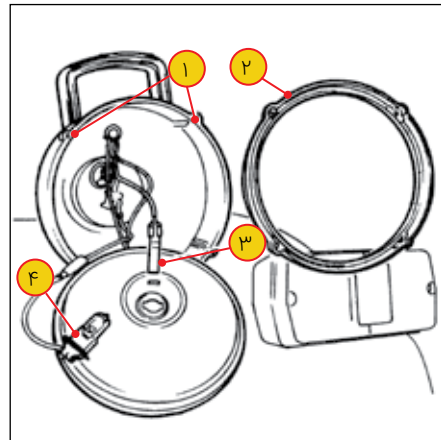
شکل ۵۲: چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی

سایر چراغ‌های تراکتور

شکل‌های زیر نحوه تعویض لامپ‌های این چراغ‌ها را نشان داده شده است.
قبل از اقدام به تعویض لامپ خراب شده، کلید چراغ‌ها را در وضعیت خاموش قرار دهید.

تعویض لامپ:

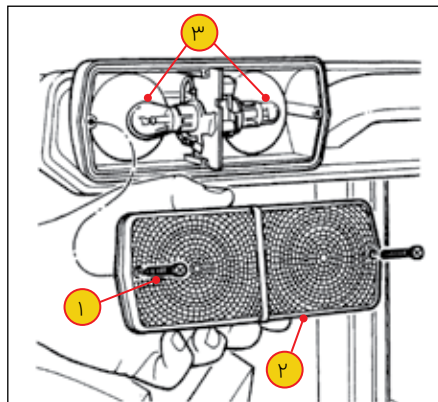
- ۱- لامپ خاموش باشد.
- ۲- پیچ‌ها (۱) را باز کرده و لنز (۲) را بردارید.
- ۳- لامپ جدید (با توان یا وات مشابه لامپ اصلی) را جایگزین کرده و لنز و پیچ‌ها را در محل خود قرار داده و ببندید.



شکل ۵۰:



شکل ۵۳: چراغ‌های جلو



شکل ۵۱: چراغ خطر و ترمز

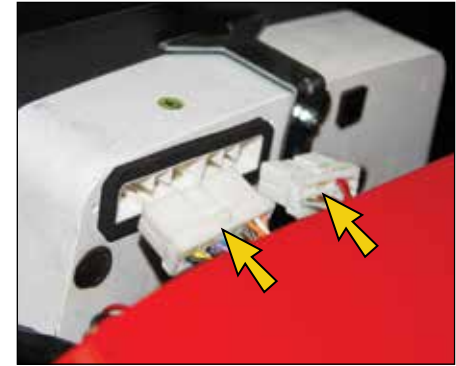


احتیاط

لامپ چراغ‌های کار و شخم می‌توانند از نوع لامپ‌های هالوژن باشند. هرگز لامپ‌های هالوژن را با انگشت دست لمس نکنید. بخار دست می‌تواند موجب سوختن لامپ، بعد از روشن شدن آن شود. همواره جهت برداشتن آن‌ها از دستمالی تمیز استفاده نمایید.

بازکردن پنل

قفل هود را آزاد و هود را باز کنید. سوکت‌ها را خارج نموده و پیچ‌ها را باز و پنل را بردارید.



شکل ۵۴: سوکت‌ها

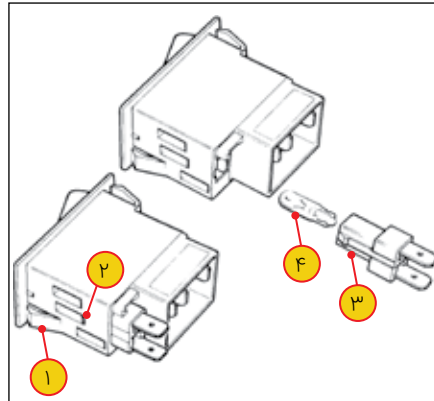


شکل ۵۵: پیچ‌های پنل

لامپ‌های نصب شده روی کلیدها (شکل ۵۵)

پشت کلیدها، لامپ‌هایی نصب شده که با خارج کردن کلیدها از روی داشبورد قابل دسترسی هستند. برای تعویض لامپ آن‌ها:

۱- مجموعه دارای قفل فنری بوده و با فشار دادن آن‌ها، کلیدها را از روی داشبورد خارج کرده و اتصالات مربوطه را باز کنید.



شکل ۵۶:

۲- سوکت‌ها را خارج کنید.

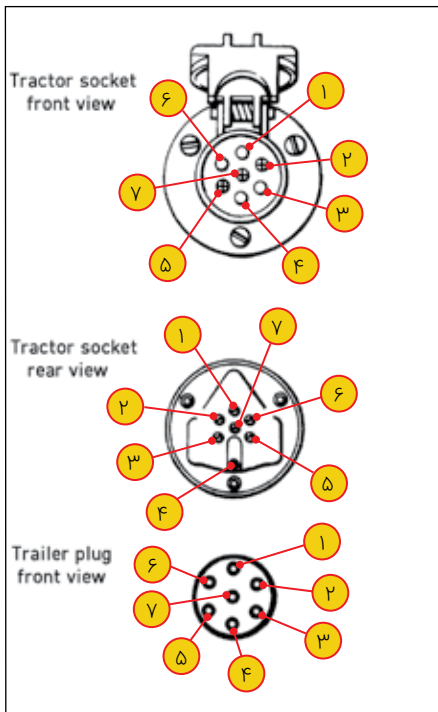
۳- لامپ را از پشت کلید خارج کرده و آن را تعویض نمایید.

۴- لامپ جایگزین را در محل مربوطه قرار داده و

سوکت‌ها را وصل نمایید.

۵- کلیدها را در محل خود قرار داده و از صحیح قرار گرفتن آن‌ها اطمینان حاصل نمایید.

پریز تریلر (شکل ۵۸)



شکل ۵۸:

پریز تریلر که در پشت تراکتور نصب می‌شود دارای اتصالات به شرح زیر می‌باشد:

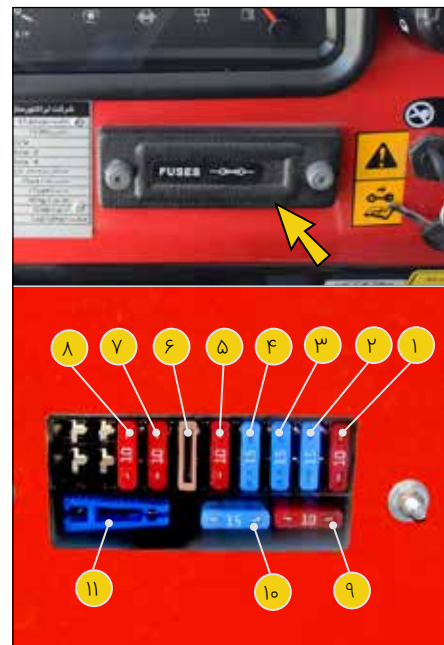
جدول ۴-۷

شماره پریز	مدار	آمپر
۱	چراغ‌های بغل - راست	۱۰
۲	چراغ‌های بغل - چپ بوق	۱۵
۳	چراغ جلو - نور پایین	۱۵
۴	چراغ جلو - نور بالا	۱۵
۵	اتوماتیک راهنما	۱۰
۶	چراغ ترمز دستی و پایی	۷/۵
۷	برق ورودی پنل	۱۰
۸	چراغ شخم	۱۰
۹	فیوز بدکی	۱۰
۱۰	فیوز بدکی	۱۵
۱۱	انبر پلاستیکی	-

جهت برداشتن فیوز، درب جعبه فیوز را باز کرده و توسط انبر، فیوز را خارج نموده و فیوز جدید هم آمپر (از برابر بودن مقدار آمپراژ اطمینان حاصل کنید) را نصب نمایید.

فیوزها

جعبه فیوز در روی صفحه پایینی داشبورد قرار گرفته که نحوه قرارگیری فیوزها در شکل ۵۷ نشان داده شده است. جهت بررسی مقادیر و مشخصات آن‌ها به جدول ۴-۷ مراجعه شود.



شکل ۵۷:

L: چراغ راهنمای چپ عقب (۱)

54G: استفاده نمی شود (۲)

31: اتصال منفی (۳)

R: چراغ راهنمای سمت راست عقب (۴)

58R: چراغ سمت راست عقب (۵)

54: چراغ ترمز عقب راست و چپ (۶)

58L: چراغ عقب چپ و چراغ پلاک (۷)

توجه

اعداد و حروف اشاره شده فوق، روی پریز نیز مشخص شده است.

برچسب‌های ایمنی

هر ۲۵۰ ساعت، برچسب‌ها را بررسی کنید.

در صورت خراب و یا گم شدن برچسبی، به صفحات ۱۶ و ۱۷ مراجعه نموده و نوع برچسب را مشخص کرده و برچسب مورد نظر را از نمایندگی مجاز شرکت تراکتورسازی تهیه نمایید.

تمیز کردن تراکتور

جهت نگهداری صحیح از تراکتور و آسان شدن

کار سرویس و تنظیمات، به نکات زیر توجه کنید:

- با آب کافی، سطح تراکتور را تمیز کنید. اگر از آب تحت فشار استفاده می‌کنید؛ مواظب قطعات برقی از جمله دینام و استارت‌ر باشید.
- اگر از آب گرم و مواد شوینده استفاده می‌کنید مواظب آسیب دیدن رنگ تراکتور باشید. فشار آب و مقدار مواد شوینده را درست انتخاب کنید.
- برچسب‌های ایمنی را بررسی کرده و اگر خراب شده‌اند با برچسب سالمی جایگزین نمایید.

گذاشتن تراکتور در گاراژ

اگر تراکتور برای مدتی در گاراژ (در فصل بیکاری) گذاشته می‌شود جهت حفاظت صحیح آن، موارد زیر رعایت گردد:

- ۱- تراکتور را تمیز کنید.
- ۲- تمام محل‌هایی که دارای گریس‌خور هستند، گریسکاری نمایید.
- ۳- روغن موتور، جعبه دنده و اکسل جلو (در تراکتور دو دیفرانسیل) را تعویض کنید.
- ۴- سیستم سوخت‌رسانی را تمیز کرده و فیلتر را تعویض نمایید. باک را خالی کرده و حدود ۲ گالن، گازوئیل با کیفیت بالا داخل باک بریزید.
- ۵- موتور را روشن کرده و حدود ۱۰ دقیقه کار کند تا

گازوئیل مخصوص و با کیفیت، در کل سیستم جریان یابد.

۶- بازوهای هیدرولیک را تا بیشترین ارتفاع، بالا آورده و روی پایه‌ای قرار دهید.

۷- باتری را برداشته و در جای خشک و خنک نگهدارید. چندین مرتبه (در مدت زمان مشخصی) باتری را شارژ کنید.

۸- زیر اکسل‌ها پایه‌ای گذاشته و چرخ‌ها از زمین فاصله داشته باشند.

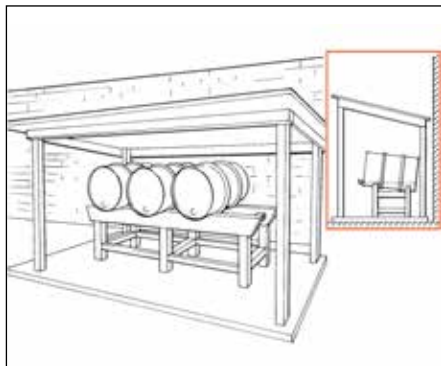
۹- رادیاتور را خالی نموده و داخل آن آب سالم با ۵۰ درصد ضدیخ بریزید.

۱۰- دهانه آگوز را ببندید.

آماده‌سازی تراکتور جهت انجام کار بعد از خارج نمودن از گاراژ:

- ۱- فشار باد تایرها را تنظیم کنید.
- ۲- پایه‌های زیر اکسل‌ها و بازوهای هیدرولیک را بردارید.
- ۳- باک را پر کنید.
- ۴- میزان آب رادیاتور را بررسی کنید.
- ۵- سطح روغن موتور، گیربکس و سیستم فرمان را بررسی کنید.
- ۶- باتری شارژ شده را روی تراکتور قرار دهید.

می‌کنید؛ بشکه‌ها طبق شکل ۶۰ باید در محل سرپوشیده قرار گیرند تا از ورود آب به داخل آن‌ها جلوگیری شود. بشکه‌ها بایستی تحت زاویه مناسب روی سطح قرار گیرند تا اجازه خروج آب‌های ته‌نشین شده را به لوله خروجی ندهد.

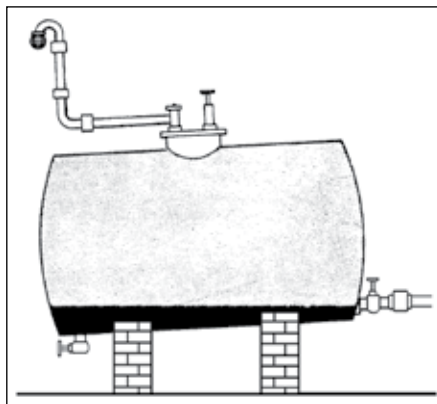


شکل ۶۰: محل نگهداری بشکه‌های سوخت

۶- سوخت را برای مدت طولانی انبار نکنید.
۷- گازوئیل ریخته شده به داخل مخازن را ۲۴ ساعت پس از ریختن به داخل مخازن مورد استفاده قرار دهید. این زمان برای ته‌شین شدن مواد زاید شناور در سوخت لازم است.

تراکتور را پر کند. مخزن بایستی دریچه‌ای جهت دسترسی برای تمیز کردن آن داشته باشد. لوله خروجی و شیر تخلیه آن بایستی در فاصله ۷۶ میلی‌متری از کف مخزن قرار گیرد تا آب احتمالی داخل مخزن وارد لوله خروجی نشود. لوله خروجی باید دارای صافی توری با مش ۱۲۰ باشد تا از خروج ذرات معلق در سوخت جلوگیری نماید.

مخزن باید دارای شیب مناسب ۴ درصد به طرف شیر تخلیه مواد زائد مخزن باشد.



شکل ۵۹: مخزن نگهداری سوخت

۵- اگر از بشکه برای نگهداری سوخت استفاده

۷- دهانه آگروز را که بسته بودید، باز نمایید.

۸- موتور را استارت زده و عملکرد تمام اهرم‌ها و کلیدها را بررسی نمایید.
۹- تراکتور را حرکت داده و از صحت عملکرد آن اطمینان حاصل کنید.

حمل و انبار کردن سوخت (گازوئیل) (شکل‌های ۵۹ و ۶۰)

نهایت دقت برای تمیز نگه‌داشتن سوخت باید به عمل آید. به‌کارگیری توصیه‌های زیر در مورد جابه‌جایی و انبار کردن سوخت در پیش‌گیری از خراب شدن قطعات پمپ انژکتور موثر است.

۱- هرگز از مخازن گالوانیزه برای نگهداری سوخت استفاده نکنید.

۲- هرگز داخل مخازن و یا قطعات سیستم نگهداری سوخت را با پارچه‌های کرک‌دار تمیز نکنید.

۳- حجم مخزن نگهداری سوخت نباید آنقدر بزرگ باشد که زمان پر کردن و تخلیه آن طولانی باشد یک مخزن ۳۰۰۰ لیتری برای کارهای متوسط مناسب می‌باشد.

۴- مخزن نگهداری سوخت باید در محل سرپوشیده و روی پایه‌های با ارتفاع مناسب طوری قرار گیرد که سوخت با فشار وزن خود بتواند باک

فصل

۵

مشخصات

موتور	۸۶
سیستم خنک کاری	۸۷
سیستم سوخت رسانی	۸۷
گیربکس	۸۷
ترمز	۸۸
کلاچ	۸۸
فرمان	۸۸
سیستم هیدرولیک	۸۸
شفت پی‌تی‌او	۸۸
سیستم الکتریکی	۸۹
ظرفیت ها	۸۹
وزن تراکتور	۸۹
ابعاد تراکتور	۹۰
دیاگرام مدار برق	۹۱
کد رنگ سیم ها	۹۵
پریز اتصال الکتریکی تریلر	۹۶
جدول سرعت حرکت	۹۶

موتور

ساخت	شرکت موتورسازان تراکتورسازی ایران
نوع	چهار زمانه، خنک شونده با آب، پاشش مستقیم سوخت
نام موتور	MN325D-47AD
توان موتور	۴۵ اسب بخار در ۲۲۵۰ دور در دقیقه
ماکزیمم قدرت پی تی او	۴۴ اسب بخار
ماکزیمم قدرت پی تی او در ۵۴۰ دور در دقیقه پی تی او	۳۷/۷ اسب بخار
ماکزیمم گشتاور	۱۷۰ نیوتن متر در ۱۴۰۰ دور در دقیقه
تعداد سیلندر	۳
کورس	۱۲۷ میلی متر
قطر پیستون	۹۱/۴ میلی متر
حجم موتور	۲/۵ لیتر
ترتیب احتراق	۱-۲-۳
دور آرام موتور	۷۵۰ دور در دقیقه
ماکزیمم سرعت	۲۲۵۰ دور در دقیقه
روغن کاری	دارای کارتر و فیلتر روغن مجزا روی بدن موتور
مقدار فاصله در سوپاپ ها (در فیلرگذاری)	
سوپاپ هوا (در دمای پایین)	۰/۲۵ میلی متر (۰/۰۱ اینچ)
سوپاپ دود (در دمای پایین)	۰/۲۵ میلی متر (۰/۰۱ اینچ)

سیستم خنک کاری

نوع	باکنترل ترموستات، چرخش آب به وسیله پمپ آب، دارای فن خنک‌کننده و تسمه پروانه
فشار عملکردی درب رادیاتور	۰/۷۵ bar (۱۰ lbf/in ²)
مقدار خوابیدگی (Belt deflection) تسمه تحت نیروی ۳۵۰ نیوتن (۸۰ پوند)	۱۰ میلی متر (۰/۳۷ اینچ)

سیستم سوخت‌رسانی

پمپ اولیه سوخت	به وسیله دست نیز به کار انداخته می‌شود.
فیلتر گازوئیل	فیلتر قابل تعویض با پیاله رسوبگیر
پمپ انژکتور	آسیابی
کمک استارت	شمع گرم‌کن
فیلتر هوا	فیلتر سیمی با کاسه روغن
پیش صافی	کلاهی

گیربکس

نوع	۶ سرعته (۶ سرعت جلو و ۳ سرعت عقب) با گیربکس کمک
نسبت در سیستم دنده کمک	۱ : ۶/۲۷
نسبت کاهش در دیفرانسیل با کرانویل - پینیون ۴۳×۹	۱ : ۴/۷۷

ترمز

ترمز پایی	خشک - کفشکی
ترمز دستی	مکانیکی - روی چرخ‌های عقب عمل می‌کند.

کلاچ

نوع	تک صفحه
-----	---------

فرمان

نوع	هیدرولیکی - کمرشکن
پمپ فرمان	پمپ دنده‌ای روی موتور
ماکزیم فشار	۱۵۰ بار (150bar)

سیستم هیدرولیک

پمپ	همان پمپ دنده ای سیستم فرمان
ماکزیم دبی	۱۵ لیتر در دقیقه

شفت پی تی او

نوع	موتورگرد و چرخ‌گرد که توسط دو اهرم در کنار صندلی راننده و کنار دنده کمک، درگیر و خلاص می‌شود.
سرعت شفت	۵۴۰ دور در دقیقه در ۱۸۴۱ دور در دقیقه موتور

سیستم الکتریکی

باتری	۱۲ ولت با اتصال بدنه منفی و CCA ۴۲۰
ظرفیت شارژ	۱۳۰ دقیقه
استارتر موتور	دارای توان بالا و از نوع M127
دینام	۴۵ آمپر
پریز تریلر	۷ پین
ولتاژ لامپ‌ها	۱۲ ولت

ظرفیت‌ها

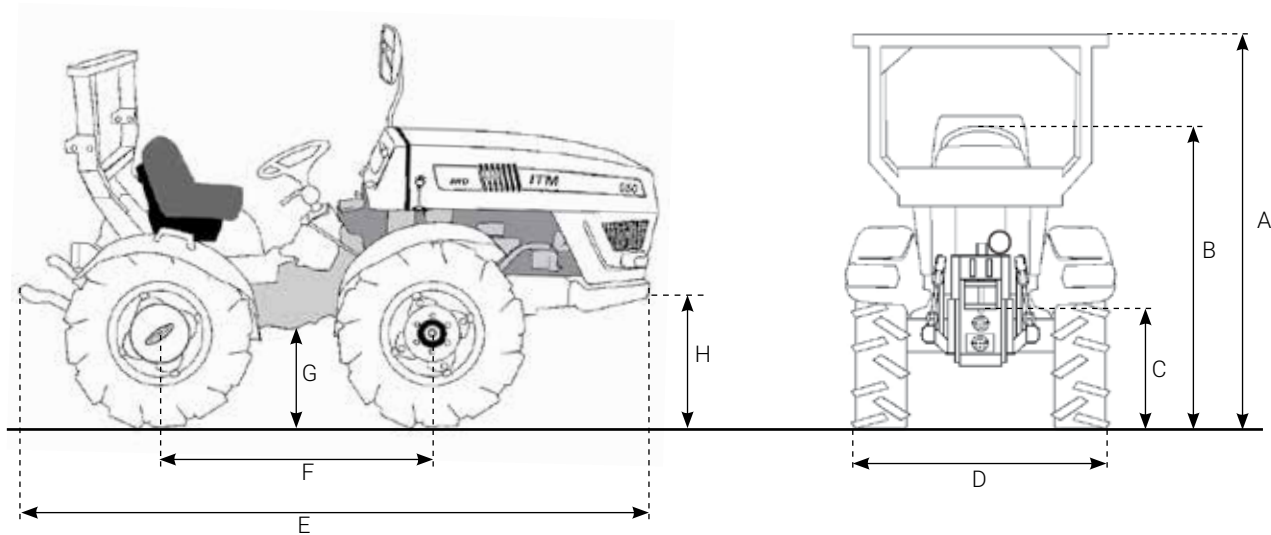
ردیف	نام قسمت‌ها	حجم مایع
۵	جعبه دنده عقب	۸ لیتر
۶	مخزن هیدرولیک	۶ لیتر
۷	فیلتر هوا	۰/۴۳ لیتر

ردیف	نام قسمت‌ها	حجم مایع
۱	باک	۳۰ لیتر
۲	روغن موتور	۵/۷ لیتر
۳	سیستم خنک کاری	۱۰/۲ لیتر
۴	جعبه دنده جلو	۱۲/۵ لیتر

وزن تراکتور

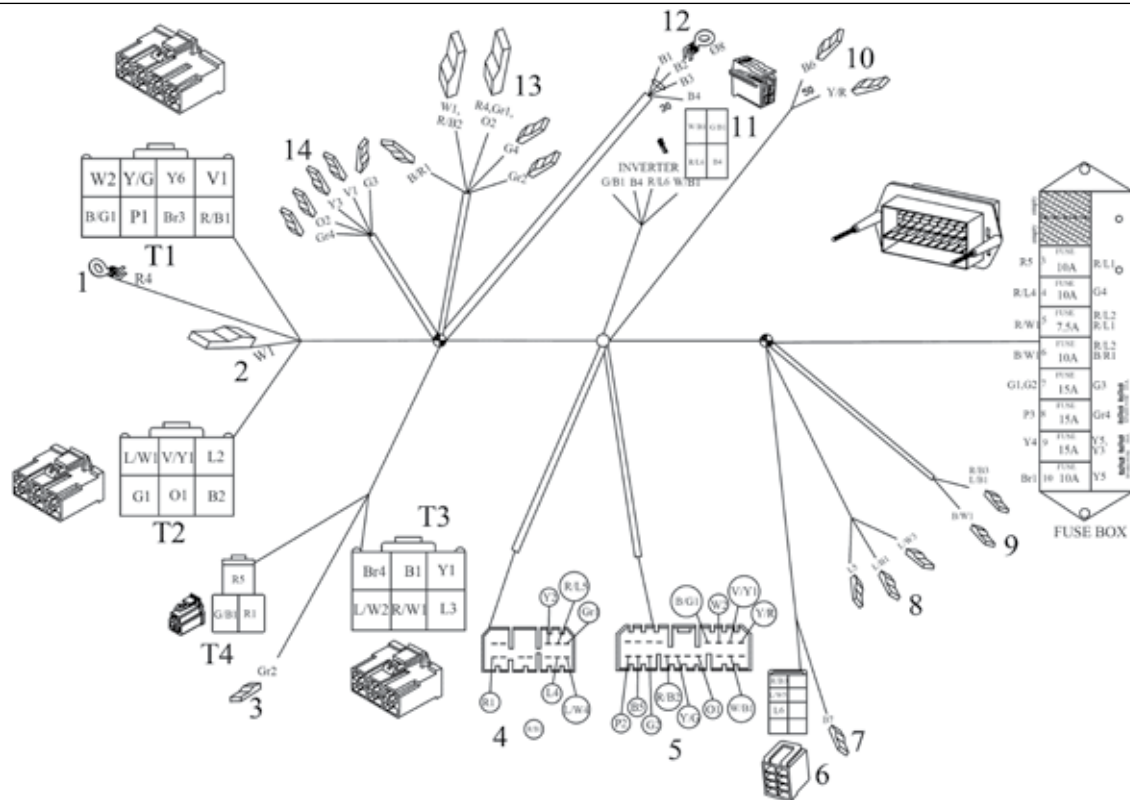
وزن با باک، مخزن روغن و رادیاتور پر	۱۲۳۰ kg
وزن روی محور جلو	۹۲۰ kg
وزن روی محور عقب	۳۱۰ kg

ابعاد تراکتور

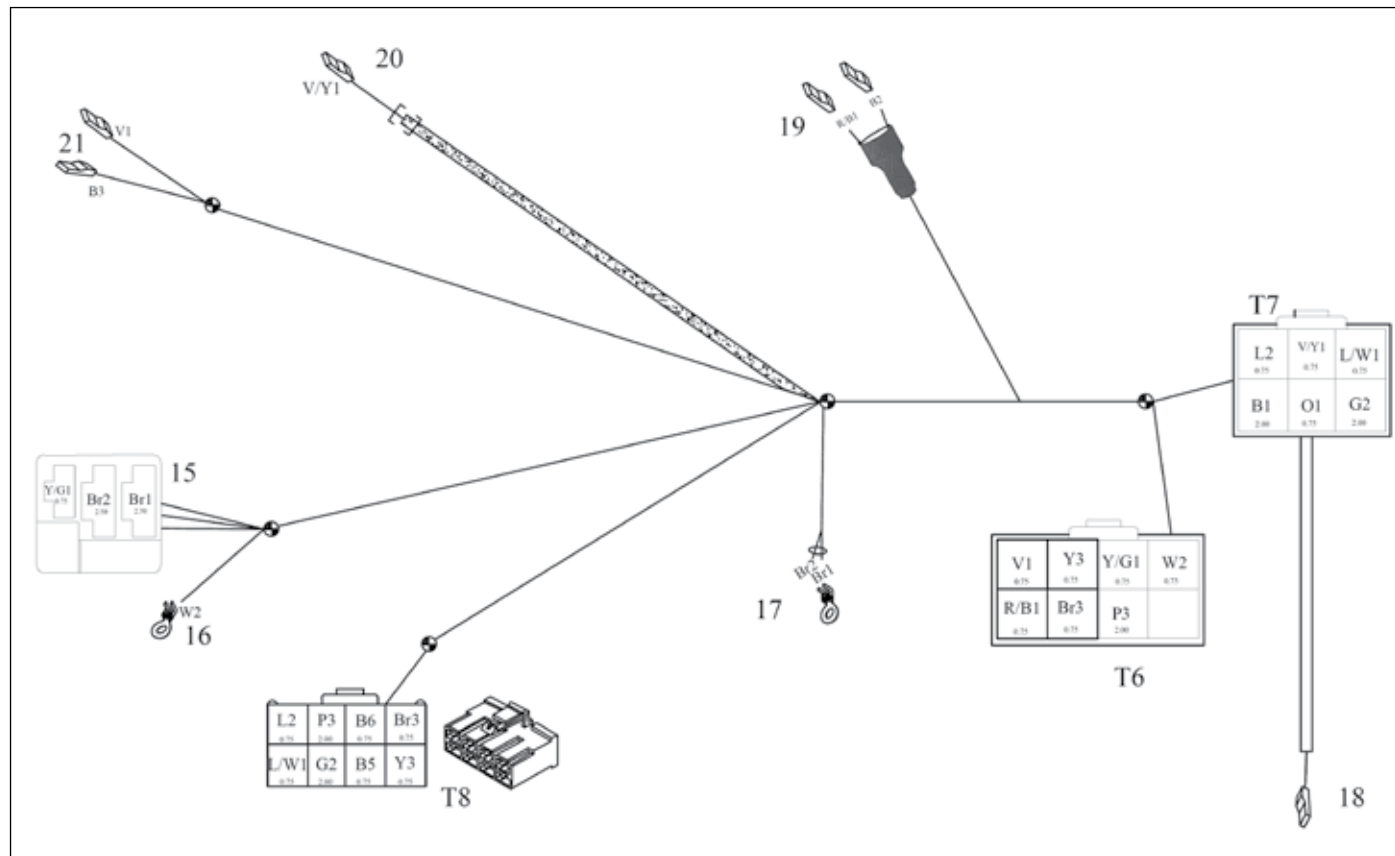


اندازه	شرح	فاصله
۳۰۴۰ mm	طول کلی تراکتور	E
۱۲۱۰ mm	فاصله محور چرخ‌ها	F
۲۹۰ mm	ارتفاع از زمین تا زیر گیربکس	G
۴۴۵ mm	ارتفاع از زمین تا سپر جلو	H

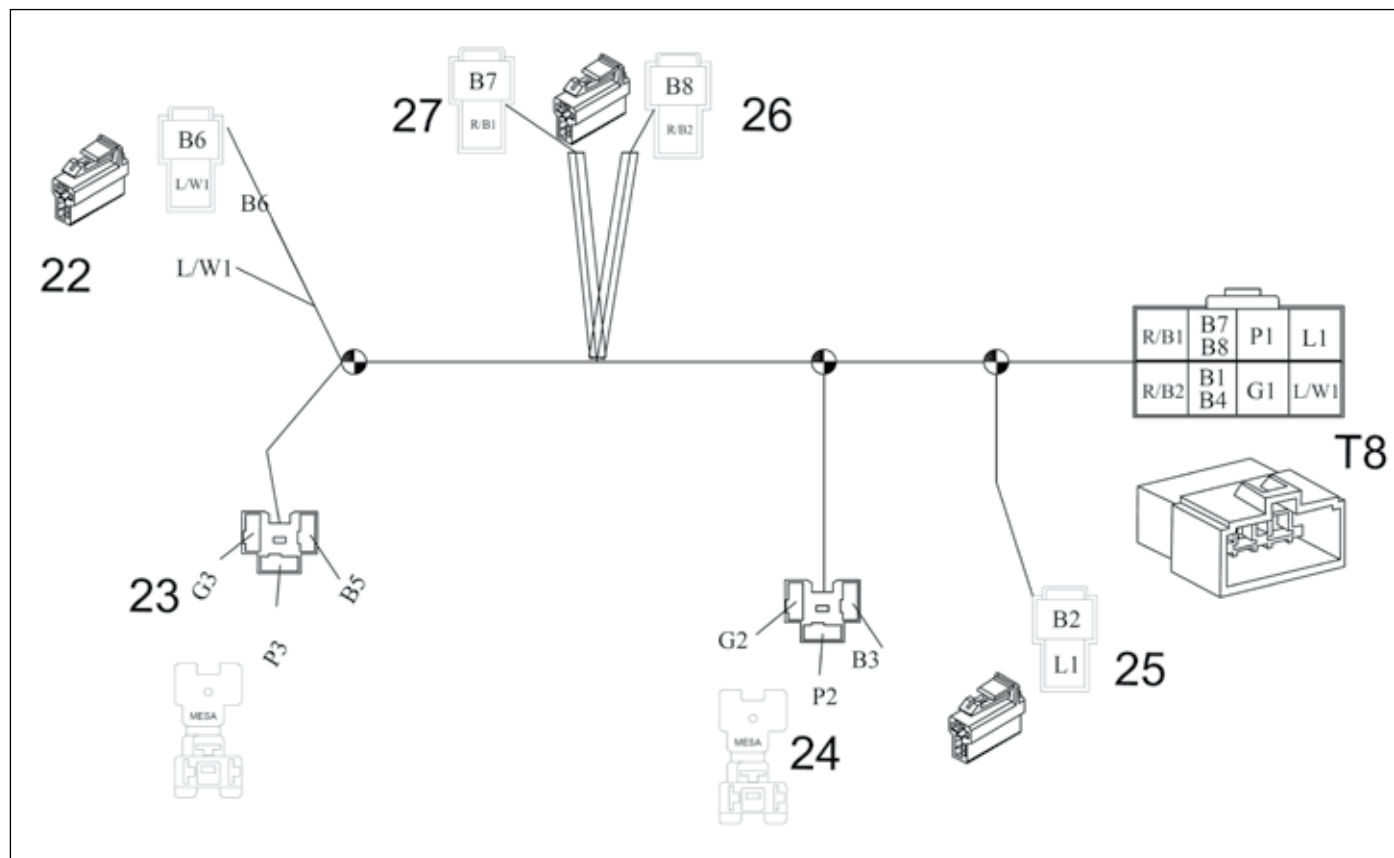
اندازه	شرح	فاصله
۱۵۸۰ mm	ارتفاع تا بالای محافظ ایمنی	A
۱۹۹۰ mm	ارتفاع تا بالای غربلیک فرمان	B
۵۱۰ mm	ارتفاع از زمین تا زیر مالبند	C
۱۰۶۰ mm	عرض تراکتور	D



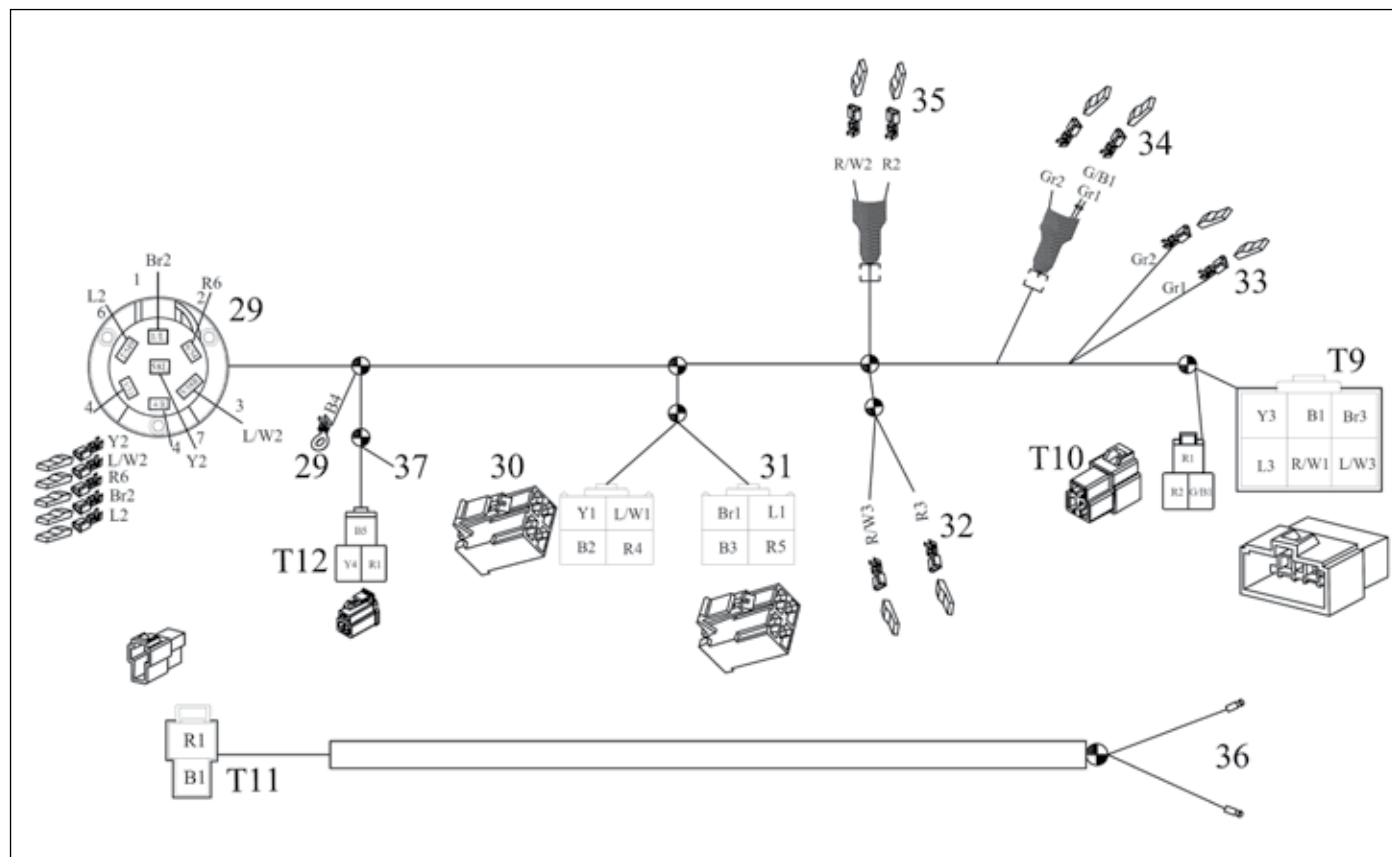
شکل ۱: سیم کشی داشبورد



شکل ۲: سیم کشی موتور



شکل ۳: سیم کشی جلو



شکل ۴: سیم کشی عقب

کد رنگ سیم‌ها

قطعات مدار برق

* رنگ اول، در سیم‌ها رنگ غالب بوده و رنگ دوم به صورت خط می‌باشد. مثلاً، در رنگ سیاه - سبز، رنگ سیم سیاه بوده و خط روی آن به رنگ سبز است.

RL: قرمز - آبی
RW: قرمز - سفید
VY: بنفش - زرد
WB: سفید - سیاه
YG: زرد - سبز
YR: زرد - قرمز

B: سیاه
Br: قهوه‌ای
G: سبز
Gr: خاکستری
L: آبی
O: نارنجی
P: صورتی
R: قرمز
V: بنفش
W: سفید
Y: زرد
BG: سیاه - سبز
BL: سیاه - آبی
BR: سیاه - قرمز
BW: سیاه - سفید
GB: سبز - سیاه
LB: آبی - سیاه
LW: آبی - سفید
RB: قرمز - سیاه
۲۰- شمع آب
۲۱- بوق
۲۲- چراغ راهنما
۲۳- چراغ جلو
۲۴- چراغ جلو
۲۵- چراغ راهنما
۲۶- چراغ خطر جلو
۲۷- چراغ خطر جلو
۲۸- سوکت تریلر
۲۹- اتصال بدنه
۳۰- چراغ گلگیر
۳۱- چراغ گلگیر
۳۲- سویچ ترمز دستی
۳۳- سویچ پی‌تی‌او
۳۴- سویچ ایمنی
۳۵- سویچ ترمز
۳۶- چراغ پلاک
۳۷- چراغ شخم
RB: قرمز - سیاه

۱- اتصالات استارتر
۲- شمع گرمکن
۳- اتوماتیک استارتر
۴- سوکت پنل داشبورد
۵- سوکت پنل داشبورد
۶- کلید چهار راهنما
۷- سوکت کلید راهنما
۸- سوکت کلید راهنما
۹- فلاشر
۱۰- شناور پاک
۱۱- اینورتور
۱۲- اتصال منفی اینورتور
۱۳- سویچ استارتر
۱۴- کلید چراغ‌ها
۱۵- سوکت دینام
۱۶- پایه W دینام
۱۷- کنتاکت استارتر
۱۸- سویچ فشار موتور
۱۹- سویچ قفل دیفرانسیل

پریز اتصال الکتریکی تریلر

L: چراغ راهنمای چپ

R: چراغ راهنمای راست

31: منفی (اتصال بدنه)

54: چراغ‌های ترمز چپ و راست

54G: خالی (به جایی متصل نیست)

58L: چراغ خطر سمت چپ و چراغ پلاک

58R: چراغ خطر سمت راست

جدول سرعت حرکت

نوع دنده	دنده اصلی	سرعت حرکت برحسب کیلومتر در ساعت (km/hr)
سنگین	۱	۱/۳۵
	۲	۲/۷۹
	۳	۴/۱۳
سبک	۱	۷/۲۴
	۲	۱۵/۰۵
	۳	۲۲/۹۳
عقب	۱	۱/۷۴
	۲	۳/۶۶
	۳	۵/۵۲

لیست نمایندگی‌های مجاز

لیست نمایندگی‌ها براساس استان‌ها ۹۸

فصل

۶

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱	آذربایجان شرقی	اهر	شرکت زرین خاک	تراکتور	۱۹۲	کیلومتر ۲ جاده مشکین‌شهر، جنب پمپ بنزین، شرکت زرین خاک، کدپستی ۵۴۵۱۸۱۹۱۱۱	۵۴۱	۴۴۳۳۰۸۸۸	۴۴۳۳۴۶۱۰
۲	آذربایجان شرقی	بستان آباد	حسین عقیقی	تراکتور	۳۷۲	جاده ترانزیت، روبروی معاینه فنی شغائی، جنب مهران بار، کدپستی ۵۴۹۱۸۱۱۱۱۱	۵۴۱	۴۳۳۳۷۲۷۲	۴۳۳۳۲۱۶۶
۳	آذربایجان شرقی	بناب	خالق‌ویردی کلی‌زاده	تراکتور	۳۴۹	کیلومتر یک جاده ملکان، جنب صدا و سیما، کدپستی ۵۵۵۸۱۵۶۵۸۱	۵۴۱	۳۷۷۹۹۲۲۸	۷۲۹۹۲۲۸
۴	آذربایجان شرقی	تبریز	ساسان طلوعی	تراکتور	۴۳۲	سه راهی فرودگاه اول جاده سنتو به طرف راه‌آهن نیش کوچه‌رود کدپستی ۵۱۹۴۷۳۹۳۳۳	۵۴۱	۳۲۸۹۱۳۰۶	۳۲۸۹۱۳۰۶
۵	آذربایجان شرقی	تبریز	شرکت صنعت تبریز سهند	تراکتور	۱۷۵	۷۰۰ متر بالاتر از ایستگاه تراکتورسازی، جنب نمایشگاه کاوه، کدپستی ۵۱۹۷۸۱۵۱۴۳	۵۴۱	۳۴۲۴۷۹۸۹	۳۴۲۴۷۹۹۹
۶	آذربایجان شرقی	چاراویماق	غلامعلی صفری	تراکتور	۲۸۲	شهر قره آغاچ، جاده قره آغاچ - مراغه، پائین‌تر از پمپ بنزین، کدپستی ۵۵۸۱۶۳۵۷۴۸	۵۴۱	۵۲۷۲۳۵۳۵	۵۲۷۲۳۴۳۶
۷	آذربایجان شرقی	خواجه	قادر رسولی قرظیان	تراکتور	۳۱۴	نرسیده به سه راهی ورزقان، کدپستی ۵۳۹۱۱۹۱۹۵۶	۵۴۱	۴۳۴۵۲۱۴۵	۴۳۴۵۲۱۴۵
۸	آذربایجان شرقی	سراب	مظفر باغبانی جاوید	تراکتور	۱۷۰	جنب میدان آزادی، کدپستی ۵۴۷۱۶۴۵۶۶۱	۵۴۱	۴۳۲۲۵۱۶۲	۴۳۲۲۷۶۵۶
۹	آذربایجان شرقی	کلبر	شرکت ارس گستر کلبر	تراکتور	۳۴۱	جاده اهر، بعد از دانشگاه آزاد، کدپستی ۵۴۶۸۱۳۱۶۱	۵۴۱	۴۴۴۴۰۰۶۳	۴۴۴۴۵۸۶۲
۱۰	آذربایجان شرقی	مراغه	حسن حسین پور	تراکتور	۳۶۳	اول جاده هشت‌رود، جنب دانشکده پرستاری، کدپستی ۵۵۱۴۹۷۳۵۵۷	۵۴۱	۳۷۲۷۱۱۱۶	۳۷۲۷۱۱۲۸
۱۱	آذربایجان شرقی	مرند	عبداله فاطمی	تراکتور	۳۴۵	بعد از سه راه یامچی، جنب پمپ بنزین مهدیلوئی، کدپستی ۵۴۱۵۶۴۵۹۱۵	۵۴۱	۴۲۲۳۱۵۱۳	۴۲۲۴۱۱۹۹
۱۲	آذربایجان شرقی	ملکان	چاپار دهی	تراکتور	۳۲۸	کمربندی، جنب زیر گذر قوریجان، کدپستی ۵۵۶۱۸۱۹۷۳۱	۵۴۱	۳۷۸۴۸۵۸۴	۳۷۸۴۳۲۲۴
۱۳	آذربایجان شرقی	میانه	اسماعیل امیدبخش	تراکتور	۱۶۲	جاده ترانزیت، جنب هتل خیام، تعمیرگاه تراکتور امیدبخش، کدپستی ۵۳۱۴۸۶۴۳۵۵	۵۴۱	۵۲۲۲۹۷۹۹	۵۲۲۳۱۸۵۱
۱۴	آذربایجان شرقی	هریس	علی حبیب‌زاده بیوردی	تراکتور	۲۵۱	خیابان شهید رجبی، جاده مشکین، نرسیده به اداره راه، کدپستی ۵۳۹۱۹۳۷۴۵۱	۵۴۱	۴۳۴۳۴۴۴۰	-
۱۵	آذربایجان شرقی	هشت‌رود	علی اشرف محسنی	تراکتور	۳۳۵	خیابان شهید بهشتی جنوبی، روبروی دادگستری، کدپستی ۵۵۷۱۶۵۵۸۹۶	۵۴۱	۵۲۴۲۲۳۴۶	۵۲۴۲۴۷۹۹
۱۶	آذربایجان شرقی	ورزقان	عزیز جوادپور صیقل	تراکتور	۴۰۲	خیابان امام خمینی به طرف خاراوانا، کدپستی ۵۴۵۸۱۲۰۰۰۷	۵۴۱	۴۴۵۴۳۳۹	۴۴۵۵۳۴۷۲
۱۷	آذربایجان غربی	ارومیه	شرکت تعاونی روستایی ارومیه	تراکتور	۱۲۸	بلوار آزادی، نرسیده به میدان شهدا، روبروی پارک ساعت، کدپستی ۵۷۱۷۶۶۶۵۵۷	۵۴۴	۳۲۷۷۱۳۱۰	۳۲۷۷۶۰۷۲
۱۸	آذربایجان غربی	ارومیه	محمدباقر باقری	تراکتور و موتور	۳۸۲	کیلومتر ۱۵، نرسیده به نوشین شهر جعفرالو، کدپستی ۵۷۳۸۱۱۳۱۳۶	۵۴۴	۳۳۷۳۳۷۷۰	۳۳۷۳۴۱۳۶
۱۹	آذربایجان غربی	اشنویه	غفور پسندی	تراکتور	۴۳۱	انتهای بلوار پیرانشهر، جنب پمپ بنزین شماره ۲، کدپستی ۵۷۷۱۸۶۹۰۱۱	۵۴۴	۴۴۴۳۱۷۱۳	۴۴۴۳۳۳۵۵
۲۰	آذربایجان غربی	بوکان	سید مسعود سیادت	تراکتور	۳۰۷	بلوار سربازان گمنام، روبروی بانک کشاورزی، کدپستی ۵۹۵۱۹۵۴۸۰۷	۵۴۴	۴۲۲۳۱۸۷۹	۴۲۲۳۱۷۱۴
۲۱	آذربایجان غربی	پل دشت	سید حسن اشرفی	تراکتور	۳۰۳	بلوار کشاورز، روبروی پمپ گاز، کدپستی ۵۸۷۷۱۶۹۱۸۶	۵۴۴	۳۴۲۸۵۶۷۴	۳۴۲۸۵۶۷۳
۲۲	آذربایجان غربی	پیرانشهر	جعفر خضرپور	تراکتور	۱۶۸	ورودی شهر، بلوار شهید بهشتی، روبروی اداره بیمه، جنب ترمینال، کدپستی ۵۷۸۱۷۴۴۱۳۶	۵۴۴	۴۴۲۲۱۵۸	۴۴۲۲۵۵۳

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۲۳	آذربایجان غربی	تکاب	علی فرج زاده	تراکتور	۲۲۶	خیابان انقلاب، جنب خیابان جانبازان، کدپستی ۵۹۹۱۹۶۴۱۹۱	۰۴۴	۴۵۵۲۲۷۴۴	۴۵۵۳۵۸۵۶
۲۴	آذربایجان غربی	چاپیاره	محمد قاسم نژاد	تراکتور	۲۶۶	قره ضیاالدین، بلوار شهید بهشتی، تعمیرگاه تراکتور قاسم نژاد، کدپستی ۵۸۵۱۹۱۹۹۳۱	۰۴۴	۳۶۷۲۴۹۴۳	۳۶۷۲۴۹۴۳
۲۵	آذربایجان غربی	خوی	حسین بیگ زاده	تراکتور	۱۸۹	بلوار مطهری، روبروی حمیدآباد، خدمات آذربایجان، کدپستی ۵۸۱۴۸۷۸۵۸	۰۴۴	۳۶۴۴۱۱۸۳	۳۶۴۴۱۱۸۲
۲۶	آذربایجان غربی	سلماس	شرکت کشاورزی یثت سلماس	تراکتور	۲۶۱	خیابان ملت، جاده تازه شهر، روبروی کوره میل، کدپستی ۵۸۸۱۶۱۳۳۳۳	۰۴۴	۳۵۲۴۳۷۹۳	۳۵۲۴۳۵۱۱
۲۷	آذربایجان غربی	شاهین دژ	جواد مهران	تراکتور	۲۳۳	بلوار رسالت، جاده تکاب، فروشگاه مهران، کدپستی ۵۹۸۱۹۳۴۶۱۳	۰۴۴	۴۶۳۲۴۵۷۷	۴۶۳۲۲۹۳۸
۲۸	آذربایجان غربی	مهاباد	رشید صدیقی	تراکتور	۱۸۴	اول جاده مهاباد - ارومیه، جنب اداره راه و شهرسازی، کدپستی ۵۹۱۵۸۶۵۴۸	۰۴۴	۴۲۴۵۲۶۳۰	۴۲۴۵۲۶۳۱
۲۹	آذربایجان غربی	مهاباد	کمال فتاحی قاضی	تراکتور	۳۲۱	بلوار شهریکندی، نبش کوچه ۱۸، فروشگاه کمال، کدپستی ۵۹۱۴۸۳۳۸۱۹	۰۴۴	۴۲۳۳۳۱۸۰	۴۲۳۳۳۵۲۱
۳۰	آذربایجان غربی	میاندواب	جعفر فرشید حیدرلو	تراکتور	۳۰۱	جاده بوکان، روبروی پمپ بنزین درخشیده، کدپستی ۵۹۷۱۶۷۸۸۷۵	۰۴۴	۴۵۲۲۷۵۷۴	۴۵۲۲۷۵۰۱
۳۱	آذربایجان غربی	میاندواب	جواد جوانی	تراکتور	۳۵۲	بعد از ایست بازرسی، کدپستی ۵۹۷۴۱۱۱۱۱۱	۰۴۴	۴۵۵۵۶۲۴۲	۴۵۵۵۶۴۲۱
۳۲	آذربایجان غربی	نقده	احمد معبودی	تراکتور	۳۳۲	بلوار آزادی (جاده پیرانشهر)، کدپستی ۵۷۶۱۹۴۶۹۹۶	۰۴۴	۳۵۶۷۳۴۰۲	۳۵۶۷۳۲۰۱
۳۳	اردبیل	اردبیل	علی اشرفی	تراکتور	۲۱۹	میدان وحدت، اول جاده مفان، کدپستی ۵۶۱۶۷۳۷۳۳۳	۰۴۵	۳۳۴۷۲۷۷۷	۳۳۴۷۲۷۷۷
۳۴	اردبیل	اصلاندوز	نورالدین نونهال	تراکتور	۴۰۰	خیابان جمهوری اسلامی نبش جایگاه سی‌ان‌جی نبی اکرم، کدپستی ۵۶۹۸۱۳۱۷۴۹	۰۴۵	۳۲۷۴۳۲۶۳	۳۲۷۴۳۲۶۴
۳۵	اردبیل	انگوت	فرهاد حیدروند قوجه یگلو	تراکتور	۴۴۲	بلوار محمدرسول اله، نرسیده به دانشگاه پیام نور، کد پستی ۵۶۵۸۱۱۳۱۶۹	۰۴۵	۳۲۶۵۲۰۰۹	۳۲۶۵۲۰۱۶
۳۶	اردبیل	بيله سوار	توحید پوراصغر	تراکتور	۳۳۶	کیلومتر یک روستای زرگر، کدپستی ۵۶۷۱۱۳۴۱۹۶	۰۴۵	۳۲۸۲۷۴۸۶	۳۲۸۲۷۴۸۷
۳۷	اردبیل	پارس آباد	یداله عیاسپور	تراکتور	۳۹۹	بالتر از فلکه آزادی، بریدگی سوم، کدپستی ۵۶۹۱۸۱۳۶۹۶	۰۴۵	۳۲۷۲۲۶۸۸	۳۲۷۲۲۶۸۸
۳۸	اردبیل	پارس آباد	شرکت تعاونی ۹۳ پارس آباد	تراکتور	۱۳۵	جاده اصلاندوز، جنب کود شیمیایی، کدپستی ۵۶۹۱۶۳۵۸۶۱	۰۴۵	۳۲۷۸۳۳۸۹	۳۲۷۸۰۰۹۳
۳۹	اردبیل	خلخال	نصرت‌اله محمدی	تراکتور	۴۲۴	سه راهی هشتجین کدپستی ۵۶۸۱۱۷۱۱۱۲	۰۴۵	۳۲۴۳۶۶۶۶	۳۲۴۳۶۶۶۵
۴۰	اردبیل	گرمی	جعفر عزیزیور	تراکتور	۲۶۷	خیابان هلال احمر، جنب اداره برق، کدپستی ۵۶۵۱۷۶۷۳۳۱	۰۴۵	۳۲۶۴۱۵۶۵	۳۲۶۴۱۵۶۲
۴۱	اردبیل	مشگین شهر	علی بیاضی	تراکتور	۴۱۶	میدان نماز، بلوار جانبازان، کدپستی ۵۶۶۱۶۷۷۹۴۷	۰۴۵	۳۲۵۲۵۵۵۱	۳۲۵۴۱۶۹۶
۴۲	اصفهان	اصفهان	اکبر پیکان پور فرد	تراکتور	۳۵۵	جی شرقی، تقاطع پایانه باربری شرق اصفهان، کیلومتر پانزده، کدپستی ۸۱۵۶۴۴۷۶۶	۰۳۱	۳۸۷۸۸۶۱۵	۳۸۷۸۸۶۱۶
۴۳	اصفهان	اصفهان	چارلز بارسخیانس	تراکتور	۱۰۱	خیابان نظر غربی، شماره ۱۶۱، کدپستی ۸۱۷۵۶۴۶۱۱۳	۰۳۱	۳۶۲۴۳۵۷۸	۳۶۲۴۴۲۴۰
۴۴	اصفهان	بوئین و میاندشت	رضا شاهسوندی	تراکتور	۲۰۷	ابتدای ورودی شهر، جنب اداره برق، کدپستی ۸۵۶۵۱۷۴۹۳۵	۰۳۱	۵۷۵۲۳۶۳۳	۵۷۵۲۳۳۶۱

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۴۵	اصفهان	سمیرم	علیار بهرامیان	تراکتور	۲۶۲	خیابان آیت اله غفاری، بلوار ولیعصر، کدپستی ۸۶۶۱۹۷۵۱۴۱	۳۱	۵۳۶۶۷۸۶۱	۵۳۶۶۷۸۶۱
۴۶	اصفهان	کاشان	اتحادیه تعاونی روستایی کاشان	تراکتور	۱۴۸	بلوار امیر کبیر، میدان اردهال، کدپستی ۸۷۱۸۸۷۳۸۳۶	۳۱	۵۵۳۳۰۲۲۲	۵۵۳۳۰۶۰۵
۴۷	اصفهان	گلپایگان	علی اصغر ابدی	تراکتور	۴۱۹	خیابان آیت اله محمودی جنب تالار پاسارگاد، کدپستی ۸۷۷۱۸۹۰۰۰۱	۳۱	۵۷۴۵۰۲۱۱	۵۷۴۵۰۲۱۲
۴۸	اصفهان	لنجان	علی اصغر طاهری	تراکتور	۳۱۲	زرین شهر، چمگردان، بلوار جانبازان، پایین‌تر از فیل سفید، کدپستی ۸۴۷۸۱۷۵۶۰	۳۱	۵۲۲۷۳۰۳۵	۵۲۲۷۳۰۱۰
۴۹	اصفهان	مبارکه	اکبر مهدوی لنجی	تراکتور	۱۲۵	بلوار شهید نیکبخت، مقابل نمایندگی ایران خودرو، کدپستی ۸۴۸۱۸۹۴۳۶	۳۱	۵۲۴۲۱۳۶۶	۵۲۴۲۰۶۳۰
۵۰	اصفهان	نطنز	عباس بیگی بادی	تراکتور	۲۹۱	بادرود، میدان امام بلوار بسیج روبروی شهرداری، کدپستی ۸۷۶۷۱۵۳۵۷۸	۳۱	۵۴۳۴۶۶۰۷	۵۴۳۴۲۳۳۳
۵۱	البرز	نظرآباد	رضا رنجبزراده	تراکتور و موتور	۴۰۵	جاده قدیم نظرآباد به هشتگرد، روبروی تابلو کیلومتر ۳۰ کرج، کدپستی ۳۳۳۱۱۹۱۸۱۵	۲۶	۴۵۳۸۳۱۰۰	۴۵۳۸۳۱۰۲
۵۲	ایلام	ایلام	تعاونی دقیق ایلام	تراکتور	۳۳۰	میدان قرآن، اول جاده سرطاف، کدپستی ۶۹۳۵۱۹۴۳۳۸	۸۴	۳۲۲۱۱۲۰	۳۳۳۸۰۷۷۰
۵۳	ایلام	دره شهر	علی فرجی	تراکتور و موتور	۲۵۰	اول وزیرآباد، کدپستی ۶۹۶۱۱۵۴۰۵۴	۸۴	۳۵۳۷۳۱۳۴	۳۵۳۷۳۱۳۳
۵۴	ایلام	دهلران	شرکت تعاون ۳۰۹۴ فدک دهلران	تراکتور	۳۲۷	اول جاده اندیمشک، روبروی پمپ بنزین یونسی، کدپستی ۶۹۸۱۹۱۴۳۳۳	۸۴	۳۳۷۲۹۷۷۷	۳۳۷۲۹۷۷۷
۵۵	یوشهر	دشتستان	شرکت شخم گستر	تراکتور	۱۵۱	بrazجان، خیابان شهید رجایی (گاراژ پهلوان)، بعداز پمپ بنزین، کدپستی ۷۵۶۱۳۹۶۳۰	۷۷	۳۴۲۲۶۳۳۱	۳۴۲۲۶۳۳۱
۵۶	یوشهر	دشتی	شرکت دیمکاران طلائی دشتی	تراکتور	۲۵۷	خورموج، بلوار بسیج، جنب جهاد کشاورزی باغانی، کدپستی ۷۵۴۱۶۷۵۳۷۱	۷۷	۳۵۳۲۷۳۳۵	۳۵۳۲۰۶۶۸
۵۷	تهران	تهران	شرکت ت ت ث	تراکتور	۱۸۳	جاده مخصوص کرج، کیلومتر ۹، روبروی شهاب خودرو، نیش نخ زرین، کدپستی ۱۳۸۹۷۴۵۴۱۱	۲۱	۴۴۵۳۸۰۳۳	۴۴۵۳۰۶۳۰
۵۸	تهران	شهریار	کاوه امیدبخش	تراکتور	۳۸۷	جاده آذران به شهریار، روبروی شرکت صبا باتری، کدپستی ۳۳۵۷۶۳۲۳۹۴	۲۱	۵۶۵۷۱۴۸۶	۵۶۵۷۱۴۹۶
۵۹	تهران	ورامین	مهدی سیاه منصوری	تراکتور و موتور	۳۹۸	کمربندی ورامین پیشوا جعفرآباد اخوان، جنب ترمینال مسافربری جدید کدپستی ۳۳۷۳۱۱۳۳۷	۲۱	۳۴۲۳۸۷۰	۳۴۲۳۲۳۱۹
۶۰	چهارمحال بختیاری	بروجن	منصور خدیوی بروجنی	تراکتور	۳۷۸	کیلومتر یک جاده لردگان جنب هتل بام، کدپستی ۸۸۷۱۶۵۷۴۵۱	۳۸	۳۴۲۲۳۴۴	۳۴۲۲۳۰۲۰
۶۱	چهارمحال بختیاری	خانمیرزا (الونی)	ملک محمد مرادی	تراکتور و موتور	۲۵۳	روبروی باسکول شهید طاهری، کدپستی ۸۸۹۴۱۱۳۳۱۱	۳۸	۳۴۴۶۲۶۶۱	۳۴۴۶۲۶۹۹
۶۲	چهارمحال بختیاری	شهرکرد	عزت اله شریف	تراکتور	۱۷۸	خیابان فردوسی جنوبی، مجتمع فن آوران، کدپستی ۸۸۱۷۷۷۵۴۵۵	۳۸	۳۲۲۷۱۸۱۱	۳۲۲۷۸۸۷۲
۶۳	خراسان جنوبی	بیرجند	علیرضا جهانگرد	تراکتور	۴۲۸	بلوار امام رضا، جنب فنی و حرفه‌ای، کدپستی ۹۷۱۶۹۱۸۴۳۸	۵۶	۳۲۳۱۴۹۳۹	۳۲۳۱۳۹۷۸
۶۴	خراسان جنوبی	طیس	محمدحیی اخوین سهرابی	تراکتور	۳۶۹	بلوار شهید عباسپور، بعد از ورودی سوم، سمت چپ، فروشگاه سهرابی، کدپستی ۹۷۹۱۸۹۴۸۶۴	۵۶	۳۲۸۳۱۴۱۱	۳۲۸۳۱۴۳۰
۶۵	خراسان جنوبی	فردوس	علی معراجی	تراکتور	۳۵۹	خیابان شهدا، روبروی کوچه ۹، فروشگاه معراج، کدپستی ۹۷۷۱۶۸۶۸۴۸	۵۶	۳۲۷۴۱۴۱۱	۳۲۷۴۵۲۰
۶۶	خراسان جنوبی	قاینات	سیدحسن تقی زاده	تراکتور و موتور	۲۱۵	حاشیه جاده آسیایی، روبروی دامپزشکی، فروشگاه دیزل تراکتور، کدپستی ۹۷۶۱۶۶۷۱۸۴	۵۶	۳۲۵۶۱۱۱	۳۲۵۶۶۲۷۵

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۶۷	خراسان جنوبی	نهبندان	محمدحسن روشنل	تراکتور	۲۴۲	منطقه کارگاهی، نمایندگی تراکتورسازی، کدپستی ۹۷۵۱۷۵۵۸۱۳	۵۵۶	۳۲۶۲۰۷۱۴	۳۲۶۲۴۱۱۹
۶۸	خراسان رضوی	تایباد	سعیدالدین شیخ احمدی	تراکتور	۳۸۰	خیابان شهید بهشتی، نبش بهشتی ۸، پلاک ۱۲۰، کدپستی ۹۵۹۱۷۸۴۹۳۴	۵۵۱	۵۴۵۲۳۴۵۹	۵۴۵۲۳۴۶۰
۶۹	خراسان رضوی	تربت جام	فاروق احمدی بنکدار	تراکتور	۱۱۹	بلوار امام خمینی، بعد از فلکه سوم و چهارم، دفتر جام تراکتور، کدپستی ۹۵۷۱۷۴۶۴۵۱	۵۵۱	۵۲۵۲۴۴۵۵	۵۲۵۲۴۴۵۵
۷۰	خراسان رضوی	تربت حیدریه	ابوالفضل گنجی زاده	تراکتور و موتور	۳۸۹	خیابان فردوسی جنوبی، مقابل مسجد فولاد، کدپستی ۹۵۱۶۶۵۵۹۵۳	۵۵۱	۵۲۲۷۰۷۲۰	۵۲۲۷۰۷۲۲
۷۱	خراسان رضوی	جغتای	رضا نیکو صفت	تراکتور	۳۳۹	بلوار پاسداران، خیابان صنعت‌گران، کدپستی ۹۶۴۱۹۶۴۸۶۱	۵۵۱	۴۵۶۲۱۴۲۸	۴۵۶۲۱۴۲۹
۷۲	خراسان رضوی	جوین	ابراهیم شیردل	تراکتور و موتور	۲۸۶	تقاب، میدان بسیج، کدپستی ۹۶۴۷۱۹۸۱۳۴	۵۵۱	۴۵۲۲۱۴۳۹	۴۵۲۲۱۴۳۹
۷۳	خراسان رضوی	چناران	محمدحسین علیزاده	تراکتور و موتور	۲۲۷	خیابان امام، بعد از چهارراه دی جنوبی، فروشگاه و تعمیرگاه علیزاده، کدپستی ۹۳۶۱۶۷۶۳۳۴۳	۵۵۱	۴۶۱۲۱۱۷۹	۴۶۱۲۱۸۷۴
۷۴	خراسان رضوی	خواف	حبیب اله دلیر	تراکتور	۲۳۱	جاده کمربندی، روبروی ترمینال جدید، دلیری، کدپستی ۹۵۶۱۸۱۳۸۴۸	۵۵۱	۵۴۲۲۲۴۹۲	۵۴۲۲۲۳۸۹
۷۵	خراسان رضوی	درگز	غضنفر شکاری	تراکتور	۲۵۴	بلوار صیاد شیرازی، چهارراه علامه مجلسی، کدپستی ۹۴۱۸۷۶۳۳۸	۵۵۱	۴۶۲۳۰۳۹۱	۴۶۲۳۰۳۹۱
۷۶	خراسان رضوی	سبزوار	شرکت کوشک فک	تراکتور	۱۰۵	میدان سی هزار متری، اول بلوار، ساختمان تراکتور، کدپستی ۹۶۱۶۷۴۴۱۳۸	۵۵۱	۴۴۴۴۳۶۲۲	۴۴۴۴۰۴۱۲
۷۷	خراسان رضوی	سرخس	شرکت پیشروصنعت سرخس	تراکتور	۲۵۲	بلوار پاسداران، خیابان دانشگاه، مابین دانشگاه یک و سه، کدپستی ۹۳۸۱۶۳۶۹۱۱	۵۵۱	۳۴۵۲۹۲۹۹	۳۴۵۲۲۴۰۲
۷۸	خراسان رضوی	فریمان	محمدحسین حسن زاده	تراکتور	۳۴۲	بلوار امام رضا غربی، بین سه راه شهید چمران و امام رضا ۵، کدپستی ۹۳۹۱۶۱۴۵۹۶	۵۵۱	۳۴۶۲۲۵۴۰	۳۴۶۲۲۰۰۰
۷۹	خراسان رضوی	قوچان	وحید خانلری	تراکتور	۴۰۸	بلوار مدرس، بین مدرس ۵ و ۷، کدپستی ۹۴۷۱۷۵۵۱۵۹	۵۵۱	۴۷۲۱۹۳۹۷	۴۷۲۱۹۳۹۸
۸۰	خراسان رضوی	کاشمر	شرکت کویرشکن	تراکتور	۳۱۰	اول جاده خلیل آباد، کدپستی ۹۶۷۱۹۱۳۶۵۵	۵۵۱	۵۵۲۲۲۴۸۴	۵۵۲۵۴۵۴۸۴
۸۱	خراسان رضوی	مشهد	محسن شادمان	تراکتور	۲۷۲	خیابان ۱۷ شهریور، مقابل پارکینگ ملائکه، کدپستی ۹۱۶۶۶۴۷۴۹۳	۵۵۱	۳۸۵۴۵۲۳۹	۳۸۵۴۹۱۰۶
۸۲	خراسان رضوی	مهولات- فیض آباد	مرتضی رفسنجانی	تراکتور	۴۲۹	میدان جهاد (امام رضا) کدپستی ۹۵۳۱۶۵۶۱۷۷	۵۵۱	۵۶۷۲۸۱۳۱	۵۶۷۲۷۹۶۰
۸۳	خراسان رضوی	نیشابور	علی‌اصغر طوسی	تراکتور	۴۲۵	بلوار رسالت غربی، بین رسالت ۱۰ و ۱۲، کدپستی ۹۳۱۶۹۷۴۱۰۰	۵۵۱	۴۳۳۴۴۶۱۱	۴۳۳۴۴۶۱۲
۸۴	خراسان شمالی	اسفراین	شرکت تعاونی خوشه‌کاران اسفراین	تراکتور	۱۶۳	خیابان شهید مطهری، بالاتر از سازمان تعاونی روستایی، کدپستی ۹۶۶۱۶۴۴۵۴۸	۵۵۸	۳۷۲۲۵۳۵۷	۳۷۲۲۰۰۵۱
۸۵	خراسان شمالی	بجنورد	احمد معظمی	تراکتور	۱۸۰	خیابان ۱۷ شهریور شمالی، چهارراه پارک موتور، انبار معظمی، کدپستی ۹۴۱۵۷۹۸۷۹۹	۵۵۸	۳۲۲۲۹۹۳۷	۳۲۲۲۹۵۹۱
۸۶	خراسان شمالی	شیروان	نصرالله بهادری	تراکتور	۳۰۹	بلوار امام رضا، بعد از درمانگاه تامین اجتماعی، کدپستی ۹۴۶۱۷۵۸۷۳۱	۵۵۸	۳۶۲۴۰۸۸۹	۳۶۲۴۰۹۳۷
۸۷	خراسان شمالی	گرमे	نورالدین اجلائی	تراکتور	۲۸۳	گرمة جاجرم، بلوار امام رضا، روبروی پمپ گاز، کدپستی ۹۴۳۱۶۴۴۳۴۱	۵۵۸	۳۲۵۰۲۷۳۰	۳۲۵۰۲۷۳۰
۸۸	خراسان شمالی	مانه سملقان	حسین شهریاری	تراکتور	۳۸۸	آشخانه، بلوار شهید بهشتی، نبش چهارراه شهرداری، کدپستی ۹۴۵۱۹۸۴۸۳۳	۵۵۸	۳۲۷۲۳۰۴۱	۳۲۷۲۹۸۲۳

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۸۹	خوزستان	اندیمشک	احسان رضایتی	تراکتور	۳۶۲	بلوار جانبازان، بالاتر از بانک کشاورزی، شعبه لور، کدپستی ۶۴۸۴۱۵۳۳۹۹	۵۶۱	۴۲۶۱۰۷۱	۴۲۶۱۰۷۲
۹۰	خوزستان	اهواز	فرزاد طلاوری	تراکتور و کامیونت	۳۶۸	کیلومتر یک جاده خرمشهر، خیابان شهید فرامرزیور، کدپستی ۶۱۴۷۶۱۳۷۱۶	۵۶۱	۳۳۷۷۷۵۱۶	۳۳۷۷۷۵۱۵
۹۱	خوزستان	ایذه	حسن باوادی	تراکتور	۴۱۲	بزرگراه انقلاب، روبروی ترمینال مسافربری، کدپستی ۶۳۹۱۹۳۳۹۱۱	۵۶۱	۴۳۶۲۲۸۵۰	۴۳۶۴۰۴۹۱
۹۲	خوزستان	بهبهان	اسماعیل طیبی	تراکتور	۲۴۸	کمربندی، نرسیده به میدان امام حسین، روبروی باسکول، کدپستی ۶۳۶۱۸۷۵۹۷۸	۵۶۱	۵۲۸۲۱۱۵	۵۲۸۳۹۰۵
۹۳	خوزستان	دزفول	منصور فرخ منش	تراکتور و موتور	۱۵۴	جاده اصلی دزفول به شوشتر، مجتمع صنعتی بین صنعت ۱ و ۲، نرسیده به زندان، کدپستی ۶۴۶۸۱۵۴۹۵۰	۵۶۱	۴۲۲۸۲۲۵۶	۴۲۲۸۲۲۵۷
۹۴	خوزستان	دشت آزادگان	سیدمحمد گطعاوی زاده	تراکتور و موتور	۳۶۵	سوسنگرد، ورودی شهر از طرف اهواز، کدپستی ۶۴۴۴۱۶۷۳۳۴	۵۶۱	۳۶۷۵۸۱۸۷	۳۶۷۵۸۱۷۷
۹۵	خوزستان	رامشیر	فاضل کردونی	تراکتور	۳۷۵	بزرگراه بسیج، جنب کمیته امداد، کدپستی ۶۳۸۷۱۷۹۳۵۸	۵۶۱	۴۳۵۹۶۹۰۶	۴۳۵۹۶۹۸۲
۹۶	خوزستان	رامهرمز	فروزش صرافپون	تراکتور	۴۰۳	خیابان امت، کدپستی ۶۳۸۱۶۳۱۳۶۵	۵۶۱	۴۳۵۲۳۰۷۸	۴۳۵۲۳۴۴۳
۹۷	خوزستان	شوش	حجت اله دیناروند	تراکتور	۳۵۸	کوی دوار، جاده یادمان، شرکت قدرت صنعت شوش، کدپستی ۶۴۷۷۱۸۶۵۹۰	۵۶۱	۴۲۸۱۶۷۶۴	۴۲۸۱۶۷۶۱
۹۸	خوزستان	شوشتر	ناصر احمدی نژاد	تراکتور	۱۵۵	بلوار علامه شیخ شوشتری، کدپستی ۶۴۵۱۶۳۴۳۱۱	۵۶۱	۳۲۲۷۷۴۹۵	۳۶۲۲۴۰۳۰
۹۹	خوزستان	شوشتر	محمدرضا پورشمشیرگر	تراکتور	۴۰۹	اندای جاده مسجد سلیمان، جنب پمپ بنزین حیدری، کدپستی ۶۴۵۱۸۴۸۴۵۰	۵۶۱	۳۶۲۶۵۴۷۱	۳۶۲۶۵۴۷۳
۱۰۰	خوزستان	مسجدسلیمان	احمد اسحق هارونی	تراکتور	۱۶۷	ریل وی، نرسیده به پمپ بنزین، کدپستی ۶۴۹۱۷۷۵۳۹۶	۵۶۱	۴۳۲۶۱۳۶۳	۴۳۲۶۷۷۷۱
۱۰۱	خوزستان	هندیجان	فرید بوشهری	تراکتور	۳۹۳	کمربندی دیلم جنب کارخانه یخ سازی، کدپستی ۶۳۵۹۱۴۳۱۷۲	۵۶۱	۵۲۵۷۷۴۴۳	۵۲۵۷۷۴۴۳
۱۰۲	زنجان	ابهر	محمدامین نظری	تراکتور	۳۶۴	میدان انقلاب، روبروی ترمینال، کدپستی ۴۵۶۱۹۱۸۵۴۳	۵۲۴	۳۵۲۱۷۳۳۱	۳۵۲۱۷۳۳۲
۱۰۳	زنجان	خدابنده	محمدرضا رجبی	تراکتور و موتور	۲۲۱	خیابان امام، بالاتر از پمپ بنزین، کدپستی ۴۵۸۱۷۷۵۱۸۷	۵۲۴	۳۴۲۲۲۲۴۱	۳۴۲۲۲۴۴۱
۱۰۴	زنجان	زنجان	حسن محمود پور	تراکتور و موتور	۱۶۱	خیابان نواب صفوی، بالاتر از آتش نشانی، کدپستی ۴۵۱۷۷۱۸۳۳۹	۵۲۴	۹۱۰۰۷۷۹۰	۳۳۳۳۸۵۲۷
۱۰۵	زنجان	سلطانیه	جلال کلاتتری	تراکتور	۳۷۹	ورودی شهر از طرف زنجان، کدپستی ۴۵۵۱۶۱۳۳۵۵	۵۲۴	۳۵۸۲۴۱۵۲	۳۵۸۲۴۱۵۳
۱۰۶	زنجان	طارم	حمید محمدی	تراکتور	۳۸۳	دستجرده، جنب بانک کشاورزی، کدپستی ۴۵۹۴۱۱۶۶۷۰	۵۲۴	۳۲۸۳۳۶۳۶	۳۲۸۳۳۶۸۲
۱۰۷	زنجان	ماهشجان	علی ملکی	تراکتور و موتور	۳۸۴	خیابان مطهری، جنب مصالح فروشی موسوی، کدپستی ۴۵۸۱۸۶۷۴۵۵	۵۲۴	۳۶۲۲۴۰۴۱	۳۶۲۲۴۰۴۱
۱۰۸	سمنان	دامغان	محمدرضا علی نژاد	تراکتور	۳۲۰	بلوار شهید مفتاح، جنب بانک کشاورزی، کدپستی ۳۶۷۱۶۷۸۷۴۳	۵۲۳	۳۵۲۳۷۳۳۰	۳۵۲۴۴۷۶۲
۱۰۹	سمنان	سمنان	ابوالقاسم زحمت کش	تراکتور	۴۳۰	کیلومتر ۵ جاده مهدی شهر (شهرک رسالت)، جنب هتل پاسارگاد، کدپستی ۳۵۶۳۱۱۰۰۳۲	۵۲۳	۳۲۲۸۹۵۴۶	۳۲۲۸۹۵۲۵

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱۱۰	سمنان	شاهرود	امین عرب یارمحمدی	تراکتور و موتور	۳۸۵	میدان هفت تیر، ابتدای جاده مغان، کدپستی ۳۶۱۹۶۹۶۸۳	۰۵۳	۳۷۳۴۴۲۸	۳۷۳۴۴۲۹
۱۱۱	سمنان	گرمسار	محمد ربیعی	تراکتور و موتور	۲۲۹	بلوار مطهری، بلوار دستغیب (نه حصار)، کدپستی ۳۵۸۱۹۴۴۴۳	۰۵۳	۳۴۲۲۳۰۹۱	۳۴۲۲۲۶۰۷
۱۱۲	سمنان	میامی	مجید باباحمدی	تراکتور و موتور	۲۹۹	میامی اول جاده ری آباد، کدپستی ۳۶۳۱۹۰۵۵۸	۰۵۳	۳۴۶۲۳۸۵۷	۳۴۶۲۳۸۵۸
۱۱۳	سیستان و بلوچستان	ایران‌شهر	شرکت کشاورزی ۱۱۸۵ ایران‌شهر	تراکتور	۲۲۵	بلوار خاتم الانبیا، مقابل نمایندگی سایپا، نیش خاتم ۱۳، کدپستی ۹۹۱۴۶۵۷۷۹۹	۰۵۴	۳۷۲۱۴۱۰۴	۳۷۲۱۴۰۹
۱۱۴	سیستان و بلوچستان	چابهار	رحیم خسروی	تراکتور	۳۶۱	خیابان امام خمینی، میدان هیئت سه نفره، روبروی اداره راه و شهرسازی، کدپستی ۹۹۷۱۸۷۴۶۸۳	۰۵۴	۳۵۳۳۴۴۶۶	۳۵۳۳۴۴۶۷
۱۱۵	سیستان و بلوچستان	خاش	خرم ریگی	تراکتور	۲۲۳	خیابان امام خمینی، محله ریگ آباد، مقابل مسجد معراج، کدپستی ۹۸۹۱۶۷۳۴۷۱	۰۵۴	۳۳۷۲۶۵۶۱	۳۳۷۲۶۵۶۱
۱۱۶	سیستان و بلوچستان	زابل	محمد علی کیخا	تراکتور	۳۷۳	بلوار دانشگاه، روبروی دانشگاه آزاد، کدپستی ۹۸۶۹۱۷۳۳۲۳	۰۵۴	۳۲۶۶۲۳۵۰	۳۲۶۶۲۳۴۶
۱۱۷	سیستان و بلوچستان	زاهدان	شرکت تعاونی ۱۷۴۳	تراکتور و کامیونت	۲۲۲	بلوار یادگار امام، روبروی اداره راه و شهرسازی، کدپستی ۹۸۱۸۸۳۳۹۵	۰۵۴	۳۵۱۱۴۵۶	۳۳۵۱۱۴۸۷
۱۱۸	سیستان و بلوچستان	سراوان	عبداله آلیا	تراکتور	۴۱۴	بزرگراه مولوی ساداتی، جنب نمایندگی سایپا، کدپستی ۹۹۵۱۸۵۸۶۹۶	۰۵۴	۳۷۶۳۳۹۱۲	۳۷۶۳۳۱۸۰
۱۱۹	فارس	اقلید	نبی الله جعفری	تراکتور	۳۳۴	شهرک صنعتی شماره یک، جنب اداره برق، کدپستی ۷۳۸۱۷۸۴۴۵۴	۰۷۱	۴۴۵۵۱۰۲۵	۴۴۵۲۲۶۶۰
۱۲۰	فارس	بیضاء	مسعود افتخاری	تراکتور	۴۱۵	بلوار سیبویه، روبروی برج کوبی، کدپستی ۷۳۶۳۱۱۰۰۰۳	۰۷۱	۳۷۶۸۳۲۷۸	۳۷۶۸۳۲۷۷
۱۲۱	فارس	داراب	غلامحسین منتظری	تراکتور	۳۴۸	کمربندی جدید، نرسیده به پمپ بنزین، کدپستی ۷۴۸۱۸۶۹۳۵۵	۰۷۱	۵۳۵۷۲۸۰۵	۵۳۵۲۴۷۲۹
۱۲۲	فارس	رستم	ملک سلیمانی	تراکتور و موتور	۳۸۱	رستم (مصبیری) روستای شوشی، کدپستی ۷۳۵۷۱۱۲۰۷۴	۰۷۱	۴۲۶۴۲۰۲۰	۴۲۶۴۲۰۰۰
۱۲۳	فارس	زرین دشت	عبدالرضا فرجی	تراکتور	۲۹۵	زرین دشت (حاجی آباد) ورودی از طرف داراب، کدپستی ۷۴۸۶۱۶۳۹۸۶	۰۷۱	۵۳۷۲۰۲۵۱	۵۳۷۲۰۲۵۱
۱۲۴	فارس	شیراز	شرکت زرین دشت شیراز	تراکتور	۱۲۳	خیابان تختی، چهارراه راهنمایی، شرکت زرین دشت، کدپستی ۷۱۳۶۸۱۵۸۹۳	۰۷۱	۳۲۲۴۰۱۱۳	۳۲۲۲۰۵۰۹
۱۲۵	فارس	فسا	غلامعباس کریمیان	تراکتور	۲۰۲	فلکه خلیج فارس، کیلومتر یک جاده فسا - داراب، کدپستی ۷۴۶۱۹۹۸۱۱	۰۷۱	۵۳۳۵۶۱۲۱	۵۳۳۵۶۱۲۱
۱۲۶	فارس	فیروزآباد	علیرضا قربانی	تراکتور	۲۷۵	ابتدای بلوار شهید بهشتی، بعد از پلیس راه، سمت راست، کدپستی ۷۴۷۱۷۴۹۸۴۲	۰۷۱	۳۸۷۳۴۷۱۸	۳۸۷۳۴۷۱۹
۱۲۷	فارس	لارستان	علیرضا بامداد	تراکتور	۱۷۴	بلوار امام خمینی، فروشگاه لوازم کشاورزی بامداد، کدپستی ۷۴۳۱۶۱۴۴۵۵	۰۷۱	۵۲۳۴۲۲۳۳	۵۲۳۳۳۱۸۳
۱۲۸	فارس	لامرد	عبدالرضا محمدی	تراکتور	۲۷۹	خیابان توحید، حسین آباد، نیش چهارراه، نمایندگی تراکتورسازی، کدپستی ۷۴۳۴۱۴۴۷۴	۰۷۱	۵۲۷۲۲۸۹۳	۵۲۷۲۲۸۹۳
۱۲۹	فارس	مرودشت	شرکت ادریان ماشین چمن فر	تراکتور و موتور	۳۶۰	خیابان سعدی، خیابان شهدای محراب، کدپستی ۷۳۷۱۸۴۳۵۸	۰۷۱	۴۳۲۳۱۹۷۰	۴۳۲۳۱۹۶۹
۱۳۰	فارس	مرودشت	شرکت زراعت گستر سبز	تراکتور و موتور	۲۴۶	خیابان سعدی، جنب پمپ بنزین سابق، فروشگاه سلیمانی، کدپستی ۷۳۷۱۸۷۴۵۵۶	۰۷۱	۴۳۲۲۲۴۴۹	۴۳۲۲۲۳۳۳
۱۳۱	فارس	ممسنی	داود حاجی زاده	تراکتور	۲۰۰	نورآباد ممسنی، بلوار هجرت، روبروی کارخانه یخ سازی، کدپستی ۷۳۵۱۹۷۵۳۶۹	۰۷۱	۴۲۵۲۴۹۸۵	۴۲۵۲۴۰۶۷

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱۳۲	قزوین	یونین زهرا	احمد افشار	تراکتور	۳۵۳	بلوار طالقانی، خیابان بعثت، فروشگاه افشار، کدپستی ۳۴۵۱۷۱۷۵۸۳	۰۲۸	۳۴۲۲۳۲۸۷	۳۴۲۲۶۹۴۳
۱۳۳	قزوین	قزوین	محمد درخشان	تراکتور	۳۰۶	کیلومتر ۵ جاده قدیم تهران، روبروی پمپ بنزین دلیلی، کدپستی ۳۴۱۶۶۴۴۵۳	۰۲۸	۳۳۲۹۲۵۳۲	۳۳۲۹۲۵۳۱
۱۳۴	قزوین	قزوین	نظام مهندس کشاورزی استان قزوین	تراکتور	۳۲۹	کیلومتر ۵ جاده تاکستان - اقبالیه، میدان امام، کدپستی ۳۴۱۸۱۸۸۸۳۷	۰۲۸	۳۳۴۲۷۷۵۳	۳۳۴۲۷۷۵۳
۱۳۵	قم	قم	محمدعلی خان احمدی	تراکتور	۳۵۴	میدان امام خمینی، جنب بانک صادرات، کدپستی ۳۷۱۹۹۷۳۱۷۶	۰۲۵	۳۶۶۰۳۱۴۰	۳۶۶۱۵۲۰۴
۱۳۶	کردستان	بیجار	محمدصادق سلیمانی	تراکتور	۳۵۷	بلوار فجر (کمربندی حلوایی)، جنب نمایندگی سایپا، کدپستی ۶۶۵۱۸۹۴۵۱۱	۰۸۷	۳۸۲۳۲۵۰۸	۳۸۲۳۲۵۰۹
۱۳۷	کردستان	بیجار	بشیر اچاقعلی	تراکتور	۳۷۷	بلوار شهید رحمانی، پایین‌تر از بیمارستان امام حسین، کدپستی ۶۶۵۱۸۶۶۷۹۵	۰۸۷	۳۸۲۳۲۶۱۷	۳۸۲۳۲۳۳۵
۱۳۸	کردستان	دهگلان	جبار احمدی	تراکتور و موتور	۳۱۶	اول جاده موچش، کدپستی ۶۶۶۷۱۳۴۵۵۶	۰۸۷	۳۵۱۲۴۷۵۴	۳۵۱۲۴۷۵۴
۱۳۹	کردستان	دیواندره	علی صفایی	تراکتور	۴۰۶	خیابان امام، روبروی دادگستری، کدپستی ۶۶۴۱۸۸۳۳۳۶	۰۸۷	۳۸۷۲۳۵۶۵	۳۸۷۲۴۹۶۳
۱۴۰	کردستان	دیواندره	شرکت غرب کشت دیواندره	تراکتور	۲۶۰	خیابان امام خمینی، پایین‌تر از اداره آب، کدپستی ۶۶۴۱۸۸۴۳۸۵	۰۸۷	۳۸۷۲۲۶۴۲	۳۸۷۲۰۹۸۲
۱۴۱	کردستان	سقز	محمدرفوف قاسمی	تراکتور	۴۰۷	بلوار کردستان، جنب پمپ بنزین امامی، کدپستی ۶۶۸۱۷۴۵۵۶۴	۰۸۷	۳۶۲۳۲۴۸۵	۳۶۲۱۱۱۱۴
۱۴۲	کردستان	سنندج	عزیز حیدری	تراکتور	۴۱۰	انتهای بلوار معلم، قبل از سه راهی مریوان، جنب باسکول متین، کدپستی ۶۶۱۴۹۹۹۷۸۰	۰۸۷	۳۳۱۷۶۶۶۷	۳۳۱۷۶۹۶۷
۱۴۳	کردستان	قروه	حسن خالدیان	تراکتور	۳۱۵	بلوار غدیر خم، جنب ترمینال غرب، کدپستی ۶۶۶۱۶۵۶۳۱۳	۰۸۷	۳۵۲۳۱۸۷۸	۳۵۲۳۱۵۳۲
۱۴۴	کردستان	کامیاران	محمدمراد توخیدی‌نژاد	تراکتور	۲۷۰	خیابان امام، روبروی پمپ بنزین داخل شهر، کدپستی ۶۶۳۱۶۴۵۷۱۶	۰۸۷	۳۵۵۲۲۷۱۴	۳۵۵۲۲۷۱۴
۱۴۵	کرمان	ارزنوئیه	عباس محمکی	تراکتور	۴۲۳	ایندای جاده بافت، روبروی اداره راهداری، کد پستی ۷۸۵۹۱۸۶۲۱۴	۰۳۴	۴۲۴۸۱۸۰۰	۴۲۴۸۱۶۷۳
۱۴۶	کرمان	جیرفت	نعمت‌اله محمدی‌فر	تراکتور	۳۳۳	خیابان آزادی (سعدی)، ایستگاه کهنوج، کدپستی ۷۸۶۱۷۴۳۷۹۹	۰۳۴	۴۳۲۶۰۳۵۵	۴۳۲۶۲۴۴۰
۱۴۷	کرمان	رفسنجان	محمد غلامحسینی نسب	تراکتور	۲۴۰	بلوار شهید مطهری، ترسیده به چهارراه ژاندارمری، کدپستی ۷۷۱۸۷۱۴۸۱۳	۰۳۴	۳۴۳۲۶۵۳۳	۳۴۳۲۵۶۳۳
۱۴۸	کرمان	سیرجان	امیر شریفی	تراکتور	۴۱۱	بلوار شاهد، جنب پلیس راه، کدپستی ۷۸۱۷۸۴۳۷۷۷	۰۳۴	۴۲۲۷۰۲۸۰	۴۲۲۷۰۲۹۰
۱۴۹	کرمان	کرمان	حسین مرتضی زاده	تراکتور و موتور	۲۴۴	جاده تهران، کیلومتر ۷، بعد از کارخانه نساجی بافت کرمان، کدپستی ۷۶۱۸۴۹۹۶۱۸	۰۳۴	۳۲۶۱۲۳۳۳	۳۲۶۱۲۳۳۵
۱۵۰	کرمان	کهنوج	عبدالحمید گوهریان	تراکتور	۲۳۵	بلوار شهید بهشتی، روبروی شرکت بیمه ایران، کدپستی ۷۸۸۱۶۳۳۲۷۵	۰۳۴	۴۳۲۰۳۳۶۵	۴۳۲۰۳۲۰۵
۱۵۱	کرمانشاه	اسلام آباد	تعاونی روستایی اسلام آباد	تراکتور	۱۵۹	میدان شهید بهشتی، بلوار شهید فتاحی، کدپستی ۶۷۶۱۹۴۳۳۱۶	۰۸۳	۴۵۲۳۷۷۸۸	۴۵۲۳۳۲۲۰
۱۵۲	کرمانشاه	روانسر	علی اکبر براری	تراکتور	۴۰۴	روستای زالوآب، کدپستی ۷۳۳۱۵۸۱۲۰	۰۸۳	۴۶۶۲۰۷۰۰	۴۶۶۲۲۳۳۳
۱۵۳	کرمانشاه	سرپل ذهاب	امید کشتمند	تراکتور	۲۹۷	کیلومتر اول جاده کرمانشاه، روبروی روستای عسگرخانی، کدپستی ۶۷۷۱۱۸۳۱۸۸	۰۸۳	۵۸۱۵۱۵۵۵	۴۷۲۲۹۰۳۵

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱۵۴	کرمانشاه	سنقر	مسعود علی حیدریان	تراکتور	۲۸۴	انتهای شهرک شهدا، روبروی باغ صادقی، کدپستی ۶۷۵۱۱۱۱۰۶	۰۸۳	۴۸۴۰۴۰۷	۴۸۴۲۵۹۶۰
۱۵۵	کرمانشاه	کرمانشاه	شهنام چراغی	تراکتور و موتور	۴۲۱	کیلومتر ۲۵ جاده سنندج، روبروی روستای گاکیه، کدپستی ۶۷۳۸۱۹۳۳۸۵	۰۸۳	۳۴۴۶۴۱۴۱	۳۴۲۶۲۰۸۰
۱۵۶	کرمانشاه	کرمانشاه	بهرام مرادی	تراکتور	۴۱۳	بلوار دولت آباد، روبروی بیمارستان فارابی، کدپستی ۶۷۱۹۸۱۳۱۸۵	۰۸۳	۳۸۱۶۲۱۷۶	۳۸۱۶۲۱۷۶
۱۵۷	کرمانشاه	کنگاور	مسعود کیانی	تراکتور	۴۲۶	اول خیابان طالقانی، روبروی بانک تجارت، کد پستی ۶۷۴۱۸۳۳۵۴۷	۰۸۳	۴۸۲۲۳۱۷	۴۸۲۳۱۷۹۱
۱۵۸	کرمانشاه	گیلان غرب	محمد منوچهری خوشی نانی	تراکتور	۴۲۷	محله مهدیه، خیابان امام، روبروی اداره راه، کد پستی ۶۷۸۷۱۵۴۱۵۱	۰۸۳	۴۳۲۲۳۷۹۰	۴۳۲۲۳۷۹۰
۱۵۹	کهگیلویه و بویراحمد	بویراحمد (یاسوج)	محمد خلیل مصلحیان	تراکتور	۱۵۷	یاسوج، کمربندی اصفهان - شیراز، شهرک صنعتی فرودگاه، فاز ۳، بالاتر از سی‌ان‌جی معصومی، کدپستی ۷۵۹۳۷۲۷۴۸۲	۰۷۴	۳۳۳۱۵۱۹۰	۳۳۳۱۵۱۸۱
۱۶۰	کهگیلویه و بویراحمد	کهگیلویه (دهدشت)	بهادر دوهنده	تراکتور	۲۱۷	دهدشت، خیابان شریعتی، ابتدای جاده بهبهان، کدپستی ۷۵۷۱۷۳۳۳۴۹	۰۷۴	۳۲۲۶۳۶۶۲	۳۲۲۶۸۸۳۸
۱۶۱	کهگیلویه و بویراحمد	گچساران	جهانگیر حمیدی	تراکتور	۳۶۶	کیلومتر ۵، جاده شیراز، نرسیده به پلیس راه، کدپستی ۷۵۸۱۱۵۰۳۶۴	۰۷۴	۵۸۳۲۵۰۵۶	۳۲۳۳۳۰۲۹
۱۶۲	گلستان	علی ابادکتول	محمد علی یوسفی	تراکتور و موتور	۳۷۱	بلوار امام رضا، جنب ترمینال مسافربری، کدپستی ۴۹۴۱۹۳۶۷۳۴	۰۱۷	۳۴۲۲۲۹۹۱	۳۴۲۳۰۳۲۳
۱۶۳	گلستان	کرد کوی	فاضل کیایی	تراکتور	۳۸۶	بلوار امام رضا شرقی، جنب سایپا، کدپستی ۴۸۸۱۶۵۹۶۷۹	۰۱۷	۳۴۳۴۰۸۰	۳۴۳۳۳۶۶۷
۱۶۴	گلستان	کلاله	تاج محمد پورمحمد	تراکتور	۳۹۵	بعد از میدان بسیج، روبروی مسجد دوست محمد آخوند، کدپستی ۴۹۹۱۷۶۶۸۷۴	۰۱۷	۳۵۴۲۳۱۰۰	۳۵۴۴۰۸۸۹
۱۶۵	گلستان	گرگان	حسین سعادت	تراکتور	۲۴۵	خیابان شهید بهشتی، جنب پمپ بنزین هفده شهریور، کدپستی ۴۹۱۶۸۸۳۳۸۵ و ۴۹۱۶۸۸۳۳۸۴	۰۱۷	۳۲۱۵۷۸۸۹	۳۲۱۵۷۸۳۶
۱۶۶	گلستان	گنبد	علی اصغر اشرفی	تراکتور	۱۹۷	خیابان طالقانی شرقی، میدان بسیج، نمایندگی تراکتورسازی ایران، کدپستی ۴۹۷۹۱۸۸۳۵۶	۰۱۷	۳۳۵۲۷۶۷	۳۳۵۴۵۱۰
۱۶۷	گلستان	مراوه تپه	اناقلیچ گرگانی دوجی	تراکتور	۳۵۶	خیابان امام خمینی، روبروی مسجد امام علی، کدپستی ۴۹۹۱۷۱۴۴۹	۰۱۷	۳۵۴۵۳۱۹۰	۳۵۴۵۱۹۱
۱۶۸	گلستان	مینودشت	ثقی قرظسفلو	تراکتور	۲۷۸	میدان الزهر، نمایندگی تراکتورسازی، کدپستی ۴۹۸۱۶۳۳۱۴۴	۰۱۷	۳۵۲۲۷۱۲	۳۵۲۲۸۶۵۰
۱۶۹	گیلان	آستانه اشرفیه	شرکت اکینچی گستر خزر	تراکتور	۲۷۴	بندرکیشهر، خیابان فلسطین جنوبی، شرکت رزاعی اکینچی، کدپستی ۴۴۴۷۱۷۳۹۳۹	۰۱۳	۴۲۸۲۴۴۴۰	۴۲۸۲۲۲۱۰
۱۷۰	گیلان	رشت	شرکت تکنو تراکتور	تراکتور	۱۲۴	میدان یخ سازی، خیابان فومن، جنب دخانیات، تکنوتراکتور، کدپستی ۴۱۴۹۸۶۴۸۵۹	۰۱۳	۳۳۵۳۷۶۳	۳۳۵۶۲۲۷
۱۷۱	لرستان	ازنا	امیر بیات	تراکتور و موتور	۱۵۶	بلوار شهید صادقی، تعمیرگاه تراکتور بیات، کدپستی ۶۸۷۳۳۳۳۷۳۳	۰۵۶	۴۳۴۲۲۰۴۸	۴۳۴۲۴۷۰۰
۱۷۲	لرستان	الیگودرز	نبی‌اله هداوند	تراکتور	۲۱۲	جاده قدیم ازنا، روبروی بیسکویت‌سازی، کدپستی ۶۸۶۱۳۷۴۹۳۸	۰۵۶	۴۳۳۲۵۱۴۰	۴۳۳۲۵۱۴۰
۱۷۳	لرستان	بروجرد	عزیزاله مطیعی	تراکتور	۱۱۱	بلوار امام خمینی، مقابل ترمینال، نبش خیابان ۱۲ بهمن ۷ کدپستی ۶۹۱۸۹۶۱۹۱	۰۵۶	۴۲۵۷۴۴۰	۴۲۵۵۷۴۴۰
۱۷۴	لرستان	پلدختر	سیدصفر فرهادی	تراکتور و موتور	۲۸۰	فلکه بسیج، اول جاده گلزار شهدا، جنب سنگ فروشی بهروزی، کدپستی ۶۸۵۱۹۹۸۳۳	۰۵۶	۳۲۲۲۳۴۹۳	۳۲۲۲۶۰۱۲

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱۷۵	لرستان	خرم آباد	مهرباب رشیدی	تراکتور	۳۴۳	بلوار بهارستان، کیلومتر ۵ جاده اندیشک - ماسور، کدپستی ۶۸۱۶۱۸۵۳۱۱	۰۶۶	۳۳۴۳۲۰۱۲	
۱۷۶	لرستان	دلفان	محمدحسن اتیوند	تراکتور و موتور	۱۸۸	نورآباد، بلوار آزادی، روبروی اداره راه و شهرسازی، کدپستی ۶۸۳۱۶۹۱۳۶۷	۰۶۶	۳۳۷۲۲۶۳۹	
۱۷۷	لرستان	دورود	مختار طاهریان	تراکتور	۳۹۱	بلوار صحت متری، جنب کارخانه آرد، کدپستی ۱۲۳۴۵۶۷۸۹۰	۰۶۶	۴۳۲۳۱۲۹۳	
۱۷۸	لرستان	سلسله	محمدرحیم حسوند	تراکتور	۲۱۱	الشتر، چهارراه آیت الله کاشانی، جنب پارک شهید استوئی، کدپستی ۶۸۹۱۷۱۷۳۹۴	۰۶۶	۳۲۵۲۴۰۶۳	
۱۷۹	لرستان	کوهدهشت	حشمت اله امرائی	تراکتور	۲۴۹	بالاثر از بهشت زهرا، جنب اداره امور عشایری، کدپستی ۶۸۴۱۶۴۶۵۷۹	۰۶۶	۳۲۶۳۷۴۰۶	
۱۸۰	مازندران	آمل	عباد صفائی	تراکتور	۳۷۰	جاده آمل به محمودآباد، ۵۰۰ متر بعد از دو راهی اوجی آباد، کدپستی ۴۶۱۵۱۳۵۷۸۸	۰۱۱	۴۳۱۴۰۴۰۹	
۱۸۱	مازندران	بابل	محمد اوابی بیشه	تراکتور	۳۷۶	خیابان طالقانی (موزیرج)، نرسیده به ارشاد ۱۷، کدپستی ۴۷۱۷۴۶۷۱۱	۰۱۱	۳۲۲۷۱۶۷۴	
۱۸۲	مازندران	بهشهر	غفور دشتی	تراکتور	۱۹۸	جاده سراسری، جنب ترمینال مسافربری ساری، فروشگاه دشتی، کدپستی ۴۸۵۱۸۱۷۳۴۴	۰۱۱	۳۴۵۸۱۶۰۵	
۱۸۳	مازندران	جویبار	بخشعلی بخشی	تراکتور	۳۱۷	میدان کشتی، جنب فرمانداری، کدپستی ۴۷۱۶۱۵۴۴۴	۰۱۱	۴۲۵۳۲۵۸۲	
۱۸۴	مازندران	رستم کلا	عباسعلی گرچی	تراکتور	۳۲۳	جنب اداره گاز، تعمیرگاه گرچی، کدپستی ۴۸۵۶۱۷۹۴۵۵	۰۱۱	۳۴۶۳۸۸۴۴	
۱۸۵	مازندران	ساری	قاسم بابامحمدی	تراکتور	۱۲۲	کمرندی غربی، جنب بانک ملی، کدپستی ۴۸۱۶۷۹۷۴۱۱	۰۱۱	۳۳۲۰۷۴۴۳	
۱۸۶	مازندران	نکا	عباس فرخزاد رستمی	تراکتور	۲۸۹	جاده سراسری ساری به گرگان، روستای چاله پل، جنب شالیکوبی، کدپستی ۴۸۴۱۱۳۹۳۶۳	۰۱۱	۳۴۷۲۵۵۴۰	
۱۸۷	مرکزی	خمین	محمد ترازوی	تراکتور	۲۹۲	جاده تهران، بلوار قدس، روبروی اداره پست، کدپستی ۳۸۱۸۱۵۵۶۸۷	۰۸۶	۴۶۲۲۲۴۲۱	
۱۸۸	مرکزی	دلیجان	غلامعباس پیشه‌ور	تراکتور	۳۳۱	خیابان علامه دلیجانی (خیابان نراق)، نرسیده به میدان بسیج، کدپستی ۳۷۹۱۱۵۳۶۱۳	۰۸۶	۴۴۲۲۵۷۸	
۱۸۹	مرکزی	ساوه	محمدرضا مرادی	تراکتور	۳۹۴	بلوارشهید شجاعی، روبروی خیابان سلمان ساوجی، کدپستی ۳۹۱۷۸۸۵۴۳۰	۰۸۶	۴۲۴۰۵۰۰۰	
۱۹۰	مرکزی	شازند	رضا الماسی	تراکتور	۴۰۱	میدان سرداران، روبروی ایستگاه راه آهن، کدپستی ۳۸۶۱۸۳۵۶۱۸	۰۸۶	۳۸۲۲۲۶۰۸	
۱۹۱	مرکزی	فراهان	مرتضی عراقیه فراهانی	تراکتور و موتور	۴۱۷	فرمین، بلوار امیرکبیر، جنب دادگستری، کدپستی ۳۹۵۳۱۱۶۸۵۵	۰۸۶	۳۳۷۲۴۲۲۲	
۱۹۲	مرکزی	کمیجان	سید محمد حسینی خواه	تراکتور	۳۵۰	خیابان امام، میدان امام حسین، پلاک ۶۵، کدپستی ۳۸۵۱۶۷۷۱۱	۰۸۶	۳۴۵۴۵۱۴۳	
۱۹۳	هرمزگان	بندرعباس	علیرضا شرف	تراکتور و موتور	۳۶۷	خیابان ۱۷ شهریور شمالی، بعد از پست مرکزی، نرسیده به سه راه مرادی، کدپستی ۷۹۱۴۶۱۱۱۵	۰۷۶	۳۲۲۲۵۴۰۸	
۱۹۴	همدان	اسد آباد	جابر زارعی	تراکتور و موتور	۴۲۰	میدان آزادگان، ابتدای جاده کرمانشاه، کدپستی ۶۵۴۱۶۷۰۰۰۴	۰۸۱	۳۳۱۱۷۰۶۰	
۱۹۵	همدان	بهار	علی اکبر پوروش	تراکتور	۲۸۱	بلوار آیت‌اله بهاری، جنب بیمارستان، آیت‌اله بهاری، کدپستی ۶۵۳۱۸۵۸۹۸	۰۸۱	۳۴۵۰۹۷۵۸	
۱۹۶	همدان	رزن	امین اله خادمی عادل	تراکتور	۳۲۲	بلوار امام، روبروی شهرک جانبازان، کدپستی ۶۵۶۸۱۴۳۳۸۳	۰۸۱	۳۶۲۲۳۷۵۶	

ردیف	استان	شهر	نام نمایندگی	نوع محصول	کد نمایندگی	آدرس	کد استان	تلفن	فکس
۱۹۷	همدان	فامنین	مرتضی چهره آزاد	تراکتور	۴۱۸	بلوار پروفیسور دولتی، بعد از خیابان کشاورز، کدپستی ۶۵۶۱۹۱۵۹۸۲	۰۸۱	۳۶۸۲۸۹۸۹	۳۶۸۲۸۹۹۰
۱۹۸	همدان	فیروزان	یوسف خمیس آبادی	تراکتور	۳۱۳	بلوار ۴۵ متری، تعمیرگاه برادران خمیس آبادی، کدپستی ۶۵۹۸۱۱۹۵۷۶	۰۸۱	۳۳۷۲۲۲۳۰	۳۳۷۲۲۲۳۰
۱۹۹	همدان	کیودرآهنگ	داود محمدی کیودرآهنگی	تراکتور	۳۹۲	جاده شیرین سو، سه راهی دستجردی	۰۸۱	۳۵۴۲۳۷۳۷	۳۵۴۲۳۹۱۶
۲۰۰	همدان	ملایر	سیدرسول هندی	تراکتور	۱۴۳	کمربندی بروجرد - همدان، فروشگاه هندی، کدپستی ۶۵۷۱۷۸۷۳۵۱	۰۸۱	۳۲۲۹۳۰۹۱	۳۲۲۹۳۱۳۹
۲۰۱	همدان	نهایند	عزیزاله جهانیان	تراکتور	۲۰۸	جاده بروجرد، مقابل سه راهی گل زرد، تعمیرگاه ایران تراکتور، کدپستی ۶۵۹۱۶۴۳۳۸۸	۰۸۱	۳۳۲۳۷۱۴۲	۳۳۲۳۸۵۹۶
۲۰۲	همدان	همدان	علی صحرایی	تراکتور و موتور	۳۱۱	بلوار بدیع الزمان، جنب پل هوایی، کدپستی ۶۵۱۱۳۶۷۳۴۶۲	۰۸۱	۳۲۶۷۲۳۸۹	۲۶۷۲۳۹۰۰
۲۰۳	یزد	یزد	شرکت مجمر یزد	تراکتور	۱۲۷	خیابان شهید مطهری، روبروی خیابان معلم، سه راهی شهته، کدپستی ۸۹۱۷۴۵۶۳۷۸	۰۳۵	۳۷۲۴۵۰۵۰	۳۷۲۴۰۴۸۰

آدرس کارخانه:

تبریز، جاده سردرود، مجتمع تراکتورسازی ایران.

صندوق پستی: ۴۶۸۷ کدپستی: ۵۱۹۷۸۱۵۸۶۳

تلفن: ۰۴۱۳۴۲۵۵۸۰۰-۲۹ فکس: ۰۴۱۳۴۲۴۵۸۵۷

دفتر تهران:

تهران، کیلومتر ۹/۵ جاده مخصوص کرج، روبروی شهاب خودرو،

نیش خیابان نخ زرین کدپستی: ۱۳۸۹۷۴۵۴۱۱

تلفن: ۰۲۱۴۴۵۱۳۲۰۱-۲ فکس: ۰۲۱۴۴۵۱۳۲۰۳

 www.itmco.ir

 info@itmco.ir

Iran Tractor Industrial Group