

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



تیراژ دیزل

TIRAGE DIESEL

۲۹	۱- معرفی خودرو.....
۲۹	۱-۱) علائم و نشانه ها.....
۳۱	۱-۲) لوازم جانبی.....
۳۲	۱-۳) داشبورد.....
۳۳	۱-۴) زیرسیگاری.....
۳۳	۱-۵) فندک.....
۳۴	۱-۶) سیستم تهویه مطبوع.....
۳۵	۱-۷) دستگیره های ورودی.....

- ۳۶..... ۸-۱) پدال‌های زیرپای راننده.....
- ۳۶..... ۹-۱) صندلی.....
- ۳۷..... ۱۰-۱) جلو پنجره و ملحقات پشت آن.....
- ۳۸..... ۱۱-۱) کمر بند ایمنی.....
- ۳۹..... ۱۲-۱) محل استراحت و خواب راننده.....
- ۴۱..... ۱۳-۱) درب‌های کامیون.....
- ۴۱..... ۱-۱۳) باز کردن و بستن درب کابین از بیرون.....
- ۴۱..... ۱-۱۳) باز کردن و قفل کردن درب کابین از داخل.....
- ۴۲..... ۱-۱۴) پنل کیلومتر.....

- ۱-۱۵) نشانگرهای پنل کیلومتر.....۴۳
- ۱-۱۵-۱) نشانگر دمای مایع خنک کار بموتور (آب رادیاتور).....۴۴
- ۱-۱۵-۲) نشانگر فشار روغن موتور.....۴۴
- ۱-۱۵-۳) نشانگر دور موتور.....۲۹
- ۱-۱۵-۴) چراغ هشدار دهنده فشار باد سیستم ترمز جلو و عقب.....۴۵
- ۱-۱۵-۵) چراغ هشدار دهنده دینام (شارژ باتری).....۴۶
- ۱-۱۵-۶) چراغ هشدار دهنده فشار باد سیستم ترمز دستی.....۴۶
- ۱-۱۵-۷) نشانگر هشدار سطح مایع شیشه شور.....۴۶
- ۱-۱۵-۸) نشانگر هشدار ایستادن به دلیل نقص جدی (STOP).....۴۷

- ۴۸..... (۱۶-۱) کلیدهای داشبورد.....
- ۴۹..... (۱-۱۶-۱) کلید عیب‌یابی موتور.....
- ۴۹..... (۱۷-۱) کلید چراغ‌های جلو و عقب.....
- ۵۰..... (۱۸-۱) دسته راهنما.....
- ۵۱..... (۱۹-۱) سوئیچ استارت.....
- ۵۱..... (۲۰-۱) صفحه نمایشگر داخل پدل کیلومتر.....
- ۵۲..... (۲۱-۱) سیستم بخش صوتی.....
- ۵۳..... (۲۲-۱) جعبه فیوز اصلی.....
- ۵۳..... (۲۳-۱) باز کردن جلو پنجره.....

- ۲۴-۱ برگردان اتاق..... ۵۴
- ۲۵-۱ تنظیم فرمان..... ۵۶
- ۲۶-۱ تنظیم نور چراغ‌های جلو..... ۵۷
- ۲۷-۱ باتری و جعبه فیوز بغل باتری..... ۵۷
- ۲۸-۱ الگوی تعویض دنده گیربکس..... ۵۹
- ۲۹-۱ PTO (نصب شده روی فلاپویل موتور)..... ۵۹
- ۳۰-۱ PTO (بغل گیربکس)..... ۶۰
- ۳۱-۱ ترمز کمکی (ترمز خفه‌کن موتور)..... ۶۱
- ۳۲-۱ قفل دیفرانسیل..... ۶۲

- ۶۳..... (۳۳-۱) ترمزدستی.....
- ۶۴..... (۳۴-۱) مصرف سوخت.....
- ۶۵..... (۳۵-۱) سیستم کاهش آلاینده‌گی یورو ۴.....
- ۶۵..... (۳۵-۱) نحوه کار سیستم ادبلو.....
- ۶۶..... (۳۶-۱) سیستم حذف ذرات دیزل (DPF).....
- ۶۶..... (۳۶-۱) نحوه کار سیستم حذف ذرات دیزل.....
- ۶۷..... (۳۷-۱) کپسول آتش‌نشانی.....
- ۶۷..... (۳۸-۱) تاخوگراف.....
- ۶۸..... (۳۹-۱) تایرها.....

- ۶۹.....۲- کار با کامیون.....
- ۶۹.....۲- (۱) بازدید قبل از حرکت.....
- ۷۰.....۲-۲ (۲) روشن و خاموش کردن خودرو.....
- ۷۰.....۲-۲ (۱) نکات کلی روشن و خاموش کردن دستگاه:.....
- ۷۱.....۲-۲ (۲) روشن کردن.....
- ۷۲.....۲-۲ (۳) کلید مصرف سوخت.....
- ۷۲.....۲-۲ (۴) خاموش کردن.....
- ۷۳.....۲-۳ (۳) شروع حرکت.....
- ۷۴.....۲-۴ (۴) تعویض دنده.....
- ۷۴.....۲-۴ (۱) تغییر دنده بین سبک و سنگین.....
- ۷۵.....۲-۵ (۵) آب بندی خودرو.....

- ۶-۲) پارک خودرو..... ۷۷
- ۷-۲) تعویض تایرها..... ۷۷
- ۱-۷-۲) تایر زاپاس..... ۷۷
- ۲-۷-۲) روش تعویض تایر..... ۷۷
- ۳-۷-۲) تعویض ضربدری تایرها..... ۸۰
- ۸-۲) بکسل کردن خودرو..... ۸۰
- ۱-۸-۲) آزاد کردن بوستر ترمز دستی..... ۸۲
- ۲-۸-۲) بکسل بند عقب و جلو..... ۸۳
- ۹-۲) رانندگی در زمستان..... ۸۴
- ۱۰-۲) نکات ایمنی..... ۸۴
- ۱-۱۰-۲) جوش آوردن خودرو..... ۸۴

- ۸۵.....۲-۱۰-۲) باتری کمکی (باتری به باتری).....
- ۸۵.....۲-۱۰-۳) توقف اضطراری.....
- ۸۶.....۲-۱۰-۴) حریق.....
- ۸۶.....۲-۱۰-۵) سیستم باد.....
- ۸۶.....۲-۱۰-۶) سیستم الکتریکی.....
- ۸۶.....۲-۱۰-۷) نکات مربوط به رانندگی.....
- ۸۸.....۲-۱۱) اقدامات احتیاطی ایمنی.....
- ۸۹.....۲-۱۲) توقف طولانی مدت خودرو (خواباندن دستگاه).....
- ۹۱.....۲-۱۳) راه اندازی مجدد بعد از یک دوره توقف طولانی.....
- ۹۲.....۳- راهنمای سرویس و نگهداری.....

- ۳-۱) انواع سرویس و نگهداری ۹۳
- ۳-۲) مواد سرویس و نگهداری مورد تایید شرکت تیراژ دیزل ۹۴
- ۳-۳) بازدید، نگهداری و سرویس مدار روغن کاری موتور ۹۵
- ۳-۳-۱) بازدید روغن موتور ۹۵
- ۳-۳-۲) تعویض روغن موتور ۹۶
- ۳-۳-۳) تعویض فیلتر روغن موتور ۹۷
- ۳-۴) بازدید، نگهداری و سرویس مدار سوخت رسانی ۹۷
- ۳-۴-۱) تعویض فیلتر اصلی سوخت ۹۷
- ۳-۴-۲) تعویض فیلتر آب گیر سوخت ۹۸
- ۳-۴-۳) سرویس باک سوخت ۹۸
- ۳-۴-۴) سرویس سنسور سطح سوخت در مخزن و صافی آن ۹۹
- ۳-۴-۵) سرویس لوله های متعلق به مجموعه باک سوخت ۹۹

- ۱۰۰..... ۳-۴-۶) بازدید بست نگهدارنده باک سوخت.
- ۱۰۰..... ۳-۴-۷) تعویض گازوئیل باک سوخت.
- ۱۰۰..... ۳-۴-۸) بازدید صافی باک سوخت.....
- ۱۰۱..... ۳-۴-۹) هواگیری سیستم سوخت رسانی.....
- ۱۰۱..... ۳-۵-۵) بازدید، نگهداری و سرویس مدار خنک کاری.....
- ۱۰۲..... ۳-۵-۱) سرویس کردن و نظافت توری رادیاتور.....
- ۱۰۳..... ۳-۵-۲) تعویض مایع خنک کاری.....
- ۱۰۴..... ۳-۵-۳) نسبت اختلاط ضد یخ در مایع خنک کاری.....
- ۱۰۴..... ۳-۵-۴) نکات کلی سرویس و نگهداری سیستم خنک کاری.....
- ۱۰۵..... ۳-۵-۵) هواگیری سیستم خنک کاری.....
- ۱۰۶..... ۳-۶-۶) بازدید، نگهداری و سرویس مدار هوارسانی موتور.....
- ۱۰۶..... ۳-۶-۱) بازدید مجموعه هوا کش موتور.....

- ۱۰۶..... ۳-۶-۲) نحوه تعویض فیلتر هوا.....
- ۱۰۷..... ۳-۶-۳) سرویس فیلتر هوا.....
- ۱۰۷..... ۳-۶-۴) تخلیه خاک مدار هواکش.....
- ۱۰۸..... ۳-۷-۷) بازدید، نگهداری و سرویس گیربکس.....
- ۱۰۸..... ۳-۷-۱) بازدید روغن گیربکس (واسکازین).....
- ۱۰۹..... ۳-۷-۲) تعویض روغن گیربکس (واسکازین).....
- ۱۰۹..... ۳-۷-۳) سرویس صافی واسکازین گیربکس.....
- ۱۱۰..... ۳-۷-۴) بازدید و سرویس سوپاپ تنفسی گیربکس.....
- ۱۱۰..... ۳-۷-۵) تنظیم مکانیزم تعویض دنده.....
- ۱۱۲..... ۳-۸) بازدید، نگهداری و سرویس مدار آگزوز.....
- ۱۱۲..... ۳-۹) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم ترمز.....
- ۱۱۲..... ۳-۹-۱) بازدید کلی مدار ترمز.....

- ۱۱۳.....بازدید لنت ترمز.....۳-۹-۲
- ۱۱۳.....تنظیم لنت ترمز.....۳-۹-۳
- ۱۱۴.....بازدید، نگهداری و سرویس سیستم باد.....۳-۱۰-۱۰
- ۱۱۴.....تعویض فیلتر خشک کن باد.....۳-۱۰-۱۱
- ۱۱۴.....بازرسی و کنترل عملکرد خشک کن باد.....۳-۱۰-۱۲
- ۱۱۵.....تخلیه آب تانک باد.....۳-۱۰-۱۳
- ۱۱۵.....بازدید، نگهداری و سرویس سیستم تعلیق.....۳-۱۱-۱۱
- ۱۱۵.....گریس کاری دسته فنر جلو.....۳-۱۱-۱۱
- ۱۱۵.....گریس کاری دسته فنر عقب.....۳-۱۱-۱۲
- ۱۱۶.....بازدید و سرویس کرپی های فنر.....۳-۱۱-۱۳
- ۱۱۷.....بازدید و سرویس کمک فنرها.....۳-۱۱-۱۴
- ۱۱۸.....سرویس و نگهداری بالانسر تعلیق عقب.....۳-۱۱-۱۵

- ۱۱۸.....۳-۱۱-۶) مونتاژ بالانسر تعلیق عقب.....
- ۱۲۰.....۳-۱۲) بازدید، نگهداری و سرویس مدار کلاچ.....
- ۱۲۱.....۳-۱۲-۱) هواگیری مدار کلاچ.....
- ۱۲۱.....۳-۱۳) بازدید، نگهداری و سرویس محور عقب و وسط.....
- ۱۲۱.....۳-۱۳-۱) بازدید و تعویض روغن تویی چرخ عقب و وسط.....
- ۱۲۲.....۳-۱۳-۲) بازدید و تعویض روغن دیفرانسیل و تبدیل دیفرانسیل.....
- ۱۲۲.....۳-۱۳-۳) بازدید و گریس کاری محور عقب و وسط.....
- ۱۲۳.....۳-۱۳-۴) بازدید و سرویس سوپاپ تنفسی دیفرانسیل.....
- ۱۲۴.....۳-۱۴) بازدید، نگهداری و سرویس بالابر کابین.....
- ۱۲۵.....۳-۱۵) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم فرمان.....
- ۱۲۵.....۳-۱۵-۱) مشخصات زوایای سیستم فرمان.....

- ۱۲۶..... ۳-۱۵-۲) تعویض روغن فرمان.....
- ۱۲۶..... ۳-۱۵-۳) هواگیری روغن هیدرولیک فرمان.....
- ۱۲۶..... ۳-۱۵-۴) گشتاورسفت کردن پیچ های مکانیزم فرمان.....
- ۱۲۷..... ۳-۱۵-۵) بازدید و بررسی قفل فرمان.....
- ۱۲۷..... ۳-۱۳-۶) خلاصی غربیلک فرمان.....
- ۱۲۷..... ۳-۱۵-۷) پیچ محدود کننده فرمان.....
- ۱۲۸..... ۳-۱۶-۱۶) بازدید، نگهداری و سرویس تایر و چرخ.....
- ۱۲۸..... ۳-۱۶-۱) پر کردن باد تایر.....
- ۱۲۸..... ۳-۱۶-۲) تعویض تایرها.....
- ۱۲۹..... ۳-۱۶-۳) تنظیم فشار باد تایر.....
- ۱۳۰..... ۳-۱۷-۱۷) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم الکتریکی.....
- ۱۳۰..... ۳-۱۷-۱) مشخصات فنی سیستم الکتریکی.....

- ۱۳۱..... ۳-۱۷-۲) بازدید جعبه فیوز اصلی وجعبه فیوز بغل باتری.....
- ۱۳۱..... ۳-۱۷-۳) سرویس و نگهداری باتری.....
- ۱۳۲..... ۳-۱۷-۴) بازدید آب باتری.....
- ۱۳۳..... ۳-۱۷-۵) تنظیم نور چراغ جلو.....
- ۱۳۴..... ۳-۱۷-۶) تعویض لامپ چراغ های جلو و عقب.....
- ۱۳۴..... ۳-۱۷-۷) افزودن لوازم برقی.....
- ۱۳۵..... ۳-۱۸-۱۸) گریس کاری و شستشو.....
- ۱۳۵..... ۳-۱۸-۱) جدول گریس خورهای کامیون ۲ محور (۱۹ تن).....
- ۱۳۶..... ۳-۱۸-۲) جدول گریس خورهای کامیون ۳ محور (۲۶ تن).....
- ۱۳۷..... ۳-۱۸-۳) گریس کاری محور جلو (پین فرمان و ترمز جلو).....
- ۱۳۸..... ۳-۱۸-۴) گریس کاری شاسی.....
- ۱۳۸..... ۳-۱۸-۵) گریس کاری قفل درب و جلو پنجره.....
- ۱۳۹..... ۳-۱۸-۶) گریس کاری گاردان و چهارشاخ گاردان.....

۱۳۹.....	۲-۱۸-۷) شستشوی خودرو.....
۱۴۰.....	۳-۱۹) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم ادبلو.....
۱۴۰.....	۳-۱۹-۱) بازدید مایع ادبلو:.....
۱۴۱.....	۳-۱۹) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم حذف ذرات دیزل (DPF).....
۱۴۱.....	۳-۱۹-۱) تمیز کردن فیلتر ذرات و ماژول توسعه.....
۱۴۲.....	۳-۱۹-۲) تخلیه آب آبنگیر تراکمی.....
۱۴۳.....	۳-۱۹-۳) تعویض آبنگیر تراکمی.....
۱۴۳.....	۳-۱۹-۴) سنسور دما.....
۱۴۳.....	۳-۱۹-۵) خط فشار.....
۱۴۳.....	۳-۲۰) پرکردن محلول شوینده شیشه.....
۱۴۴.....	۳-۲۱) تعویض و تمیز کردن فیلتر هوای کابین.....

- ۴- عیوب متداول و رفع آن..... ۱۴۵.....
- ۴- (۱) عیوب موتور..... ۱۴۵.....
- ۴- (۲) عیوب گیربکس..... ۱۴۹.....
- ۴- (۳) عیوب سیستم کلاچ..... ۱۵۲.....
- ۴- (۴) عیوب سیستم فرمان..... ۱۵۲.....
- ۴- (۵) عیوب سیستم ترمز..... ۱۵۳.....
- ۴- (۶) عیوب سیستم الکتریکی..... ۱۵۴.....
- ۵- مشخصات فنی کامیون های **BEIBEN**..... ۱۵۵.....
- ۵- (۱) کامیون باری **BEIBEN TRUCK NG80A1927/48**..... ۱۵۶.....

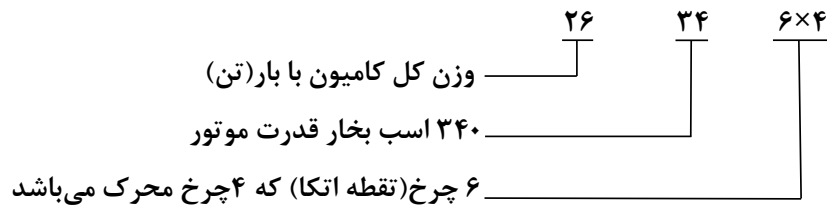
- ۱۵۶..... BEIBEN TRUCK NG80A2634/50 کامیون باری (۲-۵)
- ۱۵۷..... BEIBEN TRUCK NG80A1927K/38 کامیون کمپرسی (۳-۵)
- ۱۵۸..... BEIBEN TRUCK NG80A2634K/41 کامیون کمپرسی (۴-۵)
- ۱۵۹..... ۶- دستورات العمل استفاده از کاربری کامیون.....
- ۱۵۹..... ۶- (۱) استفاده از کاربری کمپرسی.....
- ۱۶۰..... ۶- (۱-۱) راه اندازی اتاق کمپرسی.....
- ۱۶۱..... ۶- (۲-۱) کار با اتاق کمپرسی و مواردی که در استفاده از دستگاه می بایست رعایت گردد.....
- ۱۶۲..... ۶- (۳-۱) هنگام بارگیری اتاق کمپرسی به موارد زیر توجه کنید.....
- ۱۶۲..... ۶- (۴-۱) هنگام حمل بار به موارد زیر توجه کنید.....
- ۱۶۳..... ۶- (۵-۱) هنگام تخلیه بار به موارد زیر توجه کنید.....
- ۱۶۴..... ۶- (۶-۱) دیگر توجهات.....

- ۱۶۵.....(۲-۶) استفاده از کاربری میکس ربتون.....
- ۱۶۵.....(۱-۲-۶) توصیه های مهم در رابطه با راه اندازی.....
- ۱۶۷.....(۲-۲-۶) اقدامات لازم قبل از راه اندازی دستگاه.....
- ۱۶۸.....(۳-۲-۶) نحوه بارگیری و تخلیه میکسر بتون.....
- ۱۶۹.....(۴-۲-۶) شوت و جک تنظیم ارتفاع.....
- ۱۷۰.....(۵-۲-۶) اهرم های کنترل.....
- ۱۷۱.....(۶-۲-۶) سیستم آب تحت فشار (منبع آب).....
- ۱۷۲.....(۷-۲-۶) سیستم هیدرولیک.....
- ۱۷۲.....(۸-۲-۶) مدار هیدرولیک، خنک کننده روغن و مخزن روغن.....
- ۱۷۳.....(۹-۲-۶) سرویس و نگهداری.....
- ۱۷۴.....(۱۰-۲-۶) نگهداری سیستم هیدرولیک.....
- ۱۷۵.....(۱۱-۲-۶) آچار کشی قطعات منفصله با ترک متر.....
- ۱۷۶.....(۱۲-۲-۶) گریس کاری و روغن کاری.....

- ۶-۲-۱۳) جدول سرویس و نگهداری دوره‌ای..... ۱۷۷
- ۷- نمایندگان مجاز فروش و خدمات پس از فروش شرکت تیراژ دیزل..... ۱۷۸
- ۸- جدول زمانبندی سرویس‌ها و بازدیدهای دوره‌ای کامیون..... ۱۸۰

توضیحات و علائم فروش

۱- کلید راهنمایی اعداد

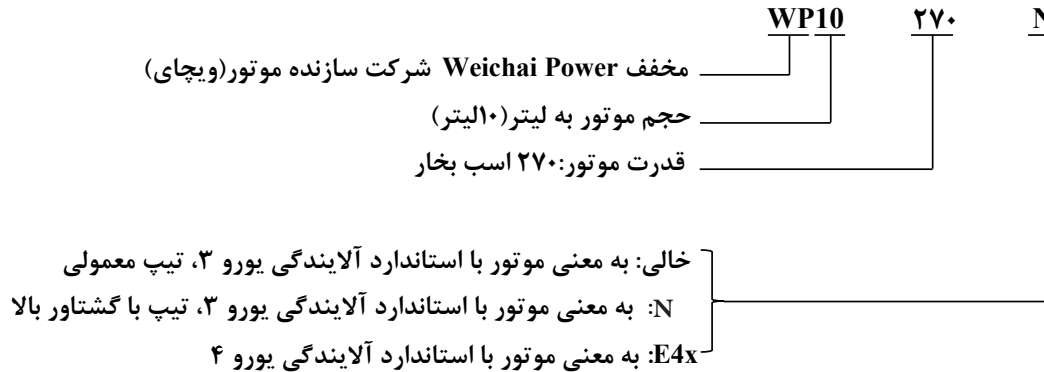


۲- راهنمای حروف

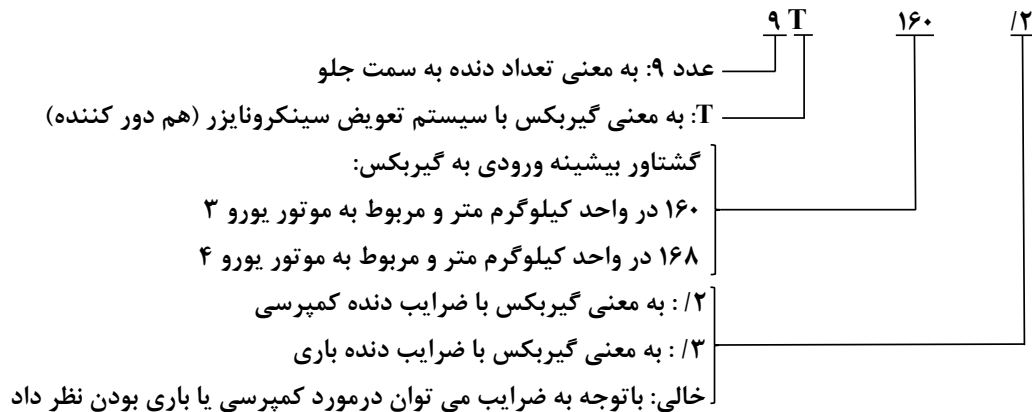
.....	= شاسی باری
K	= کامیون کمپرسی
L	= کامیون با اتاق بار و فنرهای بادی
LS	= تریلی کش (کشنده) با فنرهای بادی
S	= تریلی کش (کشنده)

توضیحات و علائم نام گذاری موتور، گیربکس و محور های کامیون

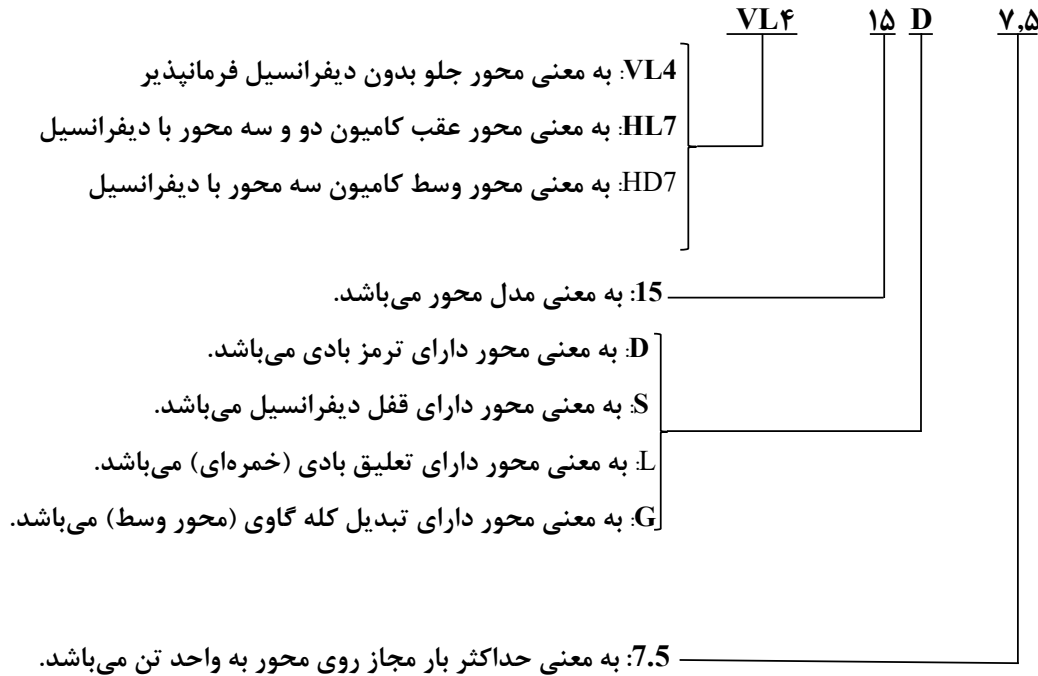
موتور:



گیربکس:



محورها:



به نام خدا

ضمن تبریک جهت خرید کامیون وحسن سلیقه جنابعالی، از شما به خاطر انتخاب محصولات شرکت تیراژ دیزل قدردانی نموده و از اینکه شرکت را بعنوان شریکی مطمئن در کسب و کار خود انتخاب نموده اید سپاسگزاریم.

این دفترچه که با عنوان راهنمای دارندگان کامیونهای **Beiben NG80A** در اختیار شما قرار داده شده است مرجعی کامل برای راهنمایی و آشنایی شما با محصول خریداری شده و پاسخگویی به کلیه سوالات شما عزیزان میباشد. به همین منظور این دفترچه در هشت فصل کلی خدمت شما ارائه شده است تا اطلاعات کلی مربوط به رانندگان، سرویس و نگهداری، بازرسی و تعمیرات، نمایندگی های شرکت تیراژ دیزل و دیگر اطلاعات مورد نیاز دارندگان این محصول را در اختیار شما قرار دهد. لطفاً پس از تحویل گیری کامیون خود، یکبار آن را با دقت مطالعه نموده تا با اجرای دقیق الزامات ارائه شده در این دفترچه، عملکردی مطلوب برای خودرو خود تضمین نمایید. بدیهی است اجرای موارد بیان شده تضمینی برای کارکرد بهینه خودرو شما می باشد که کاهش مصرف انرژی، هزینه و در نهایت منافع اقتصادی بیشتری برای شما به همراه دارد.

شرکت تیراژ دیزل در این همکاری مشترک، همیشه و همواره در کنار شما بوده تا با ارائه خدمات قابل قبول و اطمینان خاطر از جلب نظر جنابعالی، رضایت هر چه بیشتر شما خریدار محترم و راننده گرامی را فراهم آورد.

کامیونهای **NG80A** در چهار تیپ مختلف با نامهای **1927K، 1927، 2634 و 2634K** توسط این شرکت به بازار عرضه می شوند که وجه تمایز عمده آنها در تناژ بار، توان موتور، تعداد محورها و کاربری آنها میباشد. این کامیون ها از گروه محصولات نسل **NG80** شرکت بنز آلمان بوده که با اعمال برخی تغییرات در ظاهر خودرو و مدرن سازی آن با ارتقای امکان اتو آپشن های خودرو، بعنوان محصولی پر قدرت، با کیفیت و صاحب تکنولوژی، آنچه نیاز و خواسته شما مشتریان عزیز میباشد را برآورده می سازد.

با خرید تولیدات این شرکت و استفاده از کامیون **Beiben**، شما مالک و راننده گرامی نیز عضوی از خانواده بزرگ تیراژ دیزل هستید. از همکاری شما در حفظ، نگهداری و استفاده صحیح از سرمایه خود و شرکت متشکریم و امیدواریم که از این دستگاه رضایت داشته و سال های سال در سلامت کامل باشید و بهره شایسته ای از آن ببرید. این دفترچه برای شما در راه اندازی و نگهداری خودرو تهیه شده است که با بکار گیری توصیه های آن، شما می توانید رانندگی با صرفه اقتصادی و مطمئنی داشته باشید. برای شما و خانواده محترمتان سلامتی و سربلندی آرزومندیم و با رعایت نکات ارائه شده ذیل امیدواریم رانندگی با این خودرو برای شما همواره لذت بخش، راحت، ایمن و کم هزینه باشد.

با تشکر

شرکت تیراژ دیزل

۱- معرفی خودرو

۱-۱) علائم و نشانه ها

علائم و نشانه های موجود بر روی خودرو عبارتند از:

- نوشته «بی بن تراک» (Beiben Truck) (آیتم شماره ۱ تصویر)

- نشان تجاری کوچک و بزرگ شرکت Beiben (آیتم شماره ۲ تصویر)

- علائم فروش و مدل خودرو

- پلاک های مشخصات کامیون شامل شماره شاسی (VIN) و اطلاعات اوزان



علائم فروش و مدل خودرو

شماره شاسی (VIN) و اطلاعات اوزان

پلاک تیراژ دیزل

این پلاک که در زیر قفل درب سمت شاگرد نصب شده است، دارای اطلاعاتی از قبیل: شماره شاسی، اوزان، سال تولید، شماره و مشخصات موتور، شماره بدنه و .. می باشد

شماره های مهم و محل درج آن

شماره شاسی: قبل از اعمال تغییرات پلیس راهور فقط حک شده روی تیر سمت راست شاسی (سمت شاگرد) جلوی چرخ جلو زیر کابین، پس از تغییرات، حک شده بر روی قسمت سمت راست شاسی (سمت شاگرد) عقب چرخ جلو و بر روی تیر شاسی سمت چپ (سمت راننده) جلو چرخ عقب (بصورت کامل)،

شماره موتور: حک شده بر روی بدنه موتور

شماره بدنه: قبل از اعمال تغییرات پلیس راهور حک شده روی ستون سمت شاگرد زیر جلو پنجره، پس از تغییرات حک شده روی ستون مرکزی صفحه پشتی داخل کابین



پلاک تیراژ دیزل



شماره شاسی حک شده روی تیر سمت راست شاسی قسمت عقب چرخ جلو



شماره شاسی حک شده روی تیر سمت چپ شاسی قسمت جلوی چرخ عقب



شماره موتور

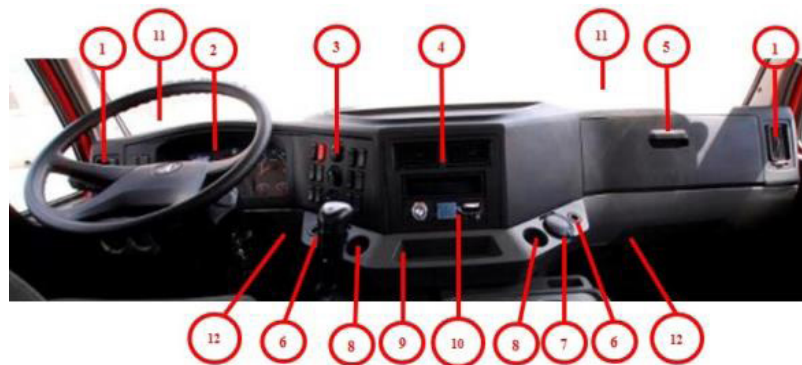


شماره بدنه حک شده روی ستون سمت شاگرد زیر جلو پنجره



شماره بدنه حک شده روی ستون مرکزی صفحه پشتی داخل کابین

* فشارسنج تایر	* شیلنگ مخصوص باد تایرها	* سوئیچ یدک (۱ عدد)
* پین بکسل بند جلو و عقب	* جک ۱۵ تن و اهرم مخصوص جک	* جعبه ابزار و آچارهای عمومی
* مثلث خطر	* بست جک و تخته زیر جک	* آچار چرخ خودرو و تایلیور
* پیچ گوشتی دو سو و چهارسو	* آچار کلاغی	* گریس پمپ
* لاستیک زاپاس	* کپسول آتش‌نشانی	* حوله و لباس کار تیراژ دیزل
* دفترچه راهنده و کارت گارانتی	* آچار خارکش	* چراغ سیار با لامپ نگینی



(۸) زیر سیگاری	(۱) دریچه تهویه کناری و دریچه قابل تنظیم
(۸) جا لیوانی	(۲) صفحه آمپر
(۹) محل نگهداری اشیاء و مدارک	(۳) کلیدهای کنترل سیستم تهویه مطبوع و سایر کلیدهای کنترلی
(۱۰) رادیو، ضبط صوت	(۴) خروجی هوای مرکزی کابین
(۱۱) دریچه تهویه ضدبخار و ضدبخ زدگی	(۵) درب جعبه فیوز
(۱۲) دریچه تهویه زیر داشبورد سمت راننده و شاگرد	(۶) فنک / خروجی برق ۱۲ ولت (سمت شاگرد و راننده)

۴-۱) زیرسیگاری

درب زیرسیگاری به سمت بیرون باز شده و بهتر است پس از هر بار مصرف، در آن بسته شود. همچنین جهت نظافت این قطعه بطور کامل از محل خود خارج می گردد.

۵-۱) فندک

برای استفاده از فندک، دکمه مشکی رنگ را به داخل فشار دهید. پس از داغ شدن به مقدار مورد نظر، فندک به حالت اولیه خود برمی گردد. فندک به مدت ۱۸ ثانیه پس از خاموشی به حالت اصلی خود برمی گردد.



زیرسیگاری و فندک

۶-۱ سیستم تهویه مطبوع

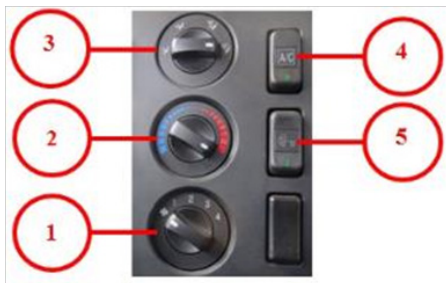
۱. کلید سرعت (دور) فن که در ۴ مرحله قابل افزایش و کنترل میباشد.

۲. کلید تنظیم دما به منظور انتخاب هوای سرد یا گرم (حالت بخاری یا کولر)

۳. کلید انتخاب جهت و دریچه مناسب خروج باد، که قابل انتخاب برای چهار حالت (۱) دریچه مرکزی و کناری (۲)

دریچه های مرکزی و کناری و زیرین داشبورد، (۳) دریچه های مرکزی و کناری به همراه دریچه زیرین داشبورد و

ضدبخار شیشه جلو، (۴) دریچه مرکزی و کناری به همراه دریچه ضدبخار شیشه جلو



۴



۳



۲



۱

۴. کلید روشن و خاموش سیستم تهویه مطبوع A/C.

۵. کلید باز کردن یا بستن دریچه ورود هوای بیرون به داخل کابین

توجه: در فصلها و زمان هایی که از سیستم تهویه A/C استفاده نمی شود، در هر ماه حداقل یکبار به مدت ۱۱ دقیقه سیستم کولر کامیون را روشن کنید تا از خوردگی یا پوسیدگی قطعات و خرابی زود هنگام کمپرسور جلوگیری به عمل آید.

۱-۷) دستگیره های ورودی

۱. دستگیره بالایی سمت راست

۲. دستگیره پایینی سمت راست

۳. دستگیره پایینی سمت چپ

۴. دستگیره سمت چپ کنار صندلی



در مدل NG80A، در سمت راننده دستگیره های شماره ۱ و ۲ و ۳ و در سمت شاگرد هر چهار دستگیره ۱ و ۲ و ۳ و ۴ تعبیه شده اند.

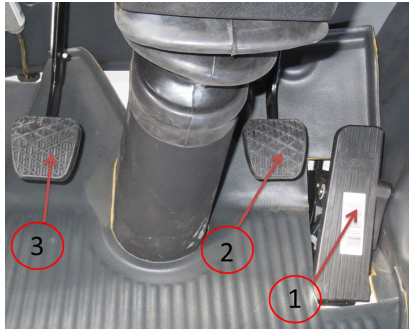
توجه:

لازم است تا هنگام سوار یا پیاده شدن، استفاده از دستگیره ها و رکاب اتاق به درستی صورت گیرد. در واقع باید پس از فرار گرفتن پا بر روی رکاب اتاق، با دست راست دستگیره های سمت راست و با دست چپ نیز دستگیره سمت چپ را نگه داشته و به آرامی از خودرو پیاده یا سوار شد.

ترتیب استفاده از دستگیره ها با توجه به قد شخص و راحتی ایشان انتخاب خواهد گردید.

هنگام پیاده و سوار شدن در هوای بارانی و شرایط لغزنده دقت لازم را داشته باشید.

۱-۸) پدال‌های زیر پای راننده



۱. پدال گاز (این پدال به صورت الکترونیکی عمل نموده و با یک سوکت به صورت مستقیم به ECU متصل می باشد)
۲. پدال ترمز (این پدال به صورت بادی عمل نموده و مجهز به یک سوئیچ برقی می باشد)
۳. پدال کلاچ (این پدال بصورت روغنی عمل نموده و متصل به سیلندر کلاچ می باشد)

۱-۹) صندلی

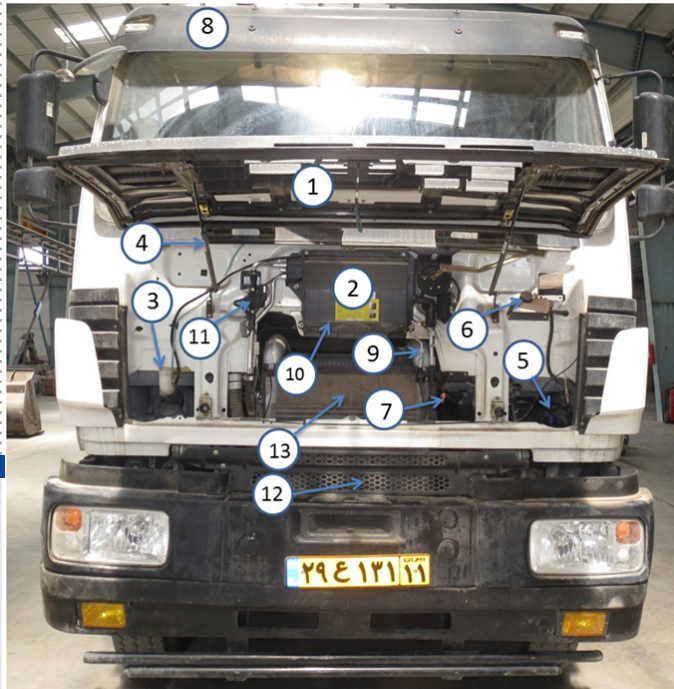
۱. اهرم تنظیم افقی صندلی (در جهت جلو یا عقب)
۲. دستگیره تنظیم ارتفاع و شیب جلوی کفی صندلی (در جهت بالا یا پایین)
۳. دستگیره تنظیم ارتفاع و شیب عقب کفی صندلی (در جهت بالا یا پایین)
۴. دستگیره تنظیم پشتی صندلی و زاویه آن
۵. پیچ تنظیم باد صندلی بر اساس وزن راننده (در کامیونهای یورو ۳)
۶. دریچه سقفی



توجه: تنظیمات صندلی بایستی در زمان توقف خودرو صورت گیرد. همچنین از قفل شدن چرخ دنده های تنظیم صندلی، به جهت ایمنی اطمینان حاصل نمایید.

دریچه سقفی بوسیله دست و اعمال نیرو به سمت بالا باز می شود و دارای سه حالت باز شدن شامل قسمت جلویی، قسمت عقبی و هر دو قسمت بطور همزمان می باشد.

۱-۱۰) جلو پنجره و ملحقات پشت آن



۱. جلو پنجره

۲. محفظه فیلتر هوای ورودی به کابین

۳. درب مخزن شیشه شور و مخزن مربوط در زیر آن

۴. جک گازی جلو پنجره

۵. درب منبع روغن هیدرولیک فرمان به همراه گیج ارتفاع روغن و مخزن روغن فرمان

۶. درب روغن کلاچ و مخزن روغن کلاچ

۷. گیج روغن موتور

۸. سایبان کابین

۹. سوزن شارژ گاز کولر جهت مدار کم فشار و پرفشار به همراه درپوش مربوطه

۱۰. درچه ورودی هوا به داخل کابین

۱۱. شیر برقی بخاری

۱۲. قطعه مشکی زنبوری زیر جلو پنجره

۱۳. توری پشه بند جلوی رادیاتور



۱-۱) کمربند ایمنی

۱. قبل از حرکت کمربند ایمنی خود را ببندید.
۲. هر کمربند برای استفاده یک نفر طراحی و ساخته شده است.
۳. کمربندهای ایمنی مورد استفاده در کامیون‌های شرکت تیراژ دیزل از نوع سه نقطه‌ای و ایمنی بالامی باشد.
۴. کمربندهای سه نقطه‌ای برای افراد با قد کمتر از ۱۵۰ سانتیمتر کاربرد ندارد.
۵. بعد از تصادفات و یا خرابی کمربند ایمنی بمنظور حفاظت و ایمنی بیشتر باید آن را تعویض کرد و نقاط اتصال کمربند به کابین نیز مورد بازرسی قرار گیرند.
۶. کمربندهای آسیب دیده باید تعویض گردند.
۷. قسمت بافته شده کمربند نباید در معرض برخورد با وسایل تیز و برنده قرار گیرد.

نظافت و محافظت از کمربند ایمنی

۱. برای شستشو و نظافت کمربند ایمنی از آب گرم به همراه صابون استفاده شود و استفاده از هر نوع ماده شیمیایی دیگر ممنوع می باشد.
۲. خشک کردن کمربند در دمای بالاتر از ۸۰ درجه سانتیگراد یا قرار دادن در معرض نور مستقیم خورشید ممنوع می باشد.
۳. در صورت مشاهده هرگونه تغییر رنگ در قسمت پارچه‌ای بافته شده کمربند، آن را تعویض کنید.

۱-۱۲) محل استراحت و خواب راننده

در داخل کابین‌های اتاق تخت خواب‌دار (sleeper) کامیون‌های شرکت تیراژ دیزل از دو تخت خواب جهت استراحت استفاده شده‌است که در قسمت پایین و بالای انتهای کابین جانمایی شده‌است.

باز کردن تخت خواب بالا:

۱. بوسیله دست تخت بالایی را از حالت عمودی با حرکت به سمت بالا به حالت کمی بالاتر از حالت افقی انتقال دهید.
۲. اهرم‌های مشکی رنگ نگهدارنده زیرین تخت بالایی را با چرخاندن به سمت خلاف شیشه‌های کناری به زیر فضای تخت منتقل نمایید. (تصویر ۱)
۳. تخت را به آرامی با حرکت به سمت پایین به روی اهرم‌ها قرار دهید بصورتیکه زائده‌ی موجود در دو طرف گوشه‌های تخت بالایی دقیقاً داخل حفره‌ی تعبیه‌شده روی اهرم قرار گیرد. (تصویر ۲)
۴. دو کمر بند نگهدارنده تخت بالایی را با قراردادن قلاب‌ها در محل خود نصب کنید. (تصویر ۳)
۵. توری محافظ تخت بالایی را با قراردادن قلاب‌ها در محل خود نصب کنید. (تصویر ۴)

جمع کردن تخت خواب بالا:

۱. توره‌های محافظتی را بوسیله خارج کردن ۴ قلاب فلزی از محل خود در دو سمت کابین جمع کنید.
 ۲. کمر بند نگهدارنده‌ی تخت بالایی (۲ عدد) را بوسیله خارج کردن قلاب فلزی آن از سقف کابین آزاد نمایید.
 ۳. تخت را به سمت بالا حرکت داده تا دو اهرم نگهدارنده زیرین تخت مشخص گردد.
 ۴. اهرم‌های نگهدارنده‌ی مشکی رنگ (۲ عدد) را با چرخاندن به سمت شیشه‌های کناری کابین از فضای زیر تخت خارج نمایید.
 ۵. با حمایت و کنترل نیروی دست، تخت را به سمت پایین آورده و تا رسیدن تخت به حالت عمودی و چسبیدن به دیواره عقب کابین ادامه دهید.
- توجه ۱:** در صورت نیاز به فضای کمتر در تخت بالایی می‌توان بوسیله اهرم نشان‌دهنده شده در تصویر واقع در زیر تخت بالایی، تخت را به دو قسمت کوچکتر و بزرگتر تقسیم نمود و هر یک را جداگانه روی اهرم نگهدارنده قرار داد.
- توجه ۲:** در رابطه با تخت پایینی به دلیل موقعیت قرارگیری آن، مراحل جمع کردن تنها به دلیل ایجاد امکان دسترسی به نقاط و محفظه‌های زیرین تخت انجام می‌شود و در اکثر موارد در حالت افقی (بازشده) قرار دارد.
- توجه ۳:** مراحل باز کردن و جمع کردن تخت پایینی به مانند تخت بالایی بوده و تنها بدون مراحل ۲ و ۳ انجام می‌شود.



محل قرارگیری زائده زیر تخت (تصویر ۲)



محل قرارگیری قلاب‌های توری (تصویر ۴)



اهرم نگهدارنده زیر تخت بالایی (تصویر ۱)



کمربندهای نگهدارنده تخت بالایی (تصویر ۳)

۱-۱۳) دربهای کامیون

سوئیچ علاوه بر روشن کردن کامیون، برای باز و بسته کردن قفل درب ها نیز مورد استفاده قرار می گیرد. برای باز کردن قفل درب راننده، سوئیچ را به سمت جلوی ماشین (چرخش در جهت خلاف ساعت گرد) چرخانده و برای قفل کردن درب عکس این کار باید انجام گیرد.



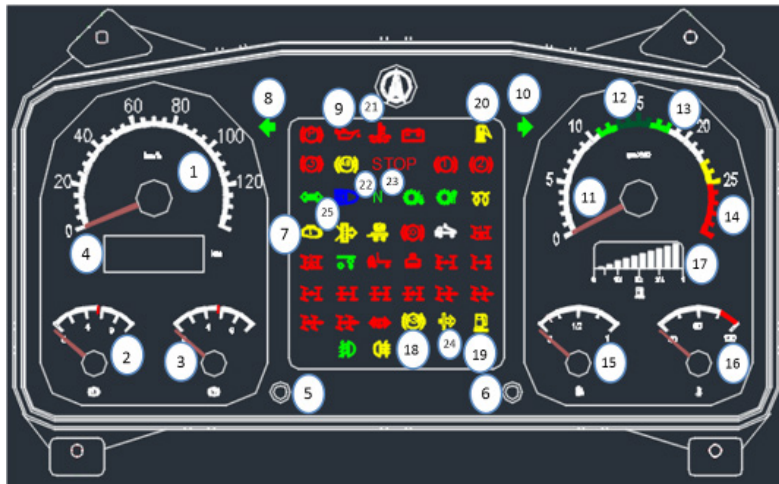
۱-۱۳-۱) باز کردن و بستن درب کابین از بیرون:

۱. جهت چرخاندن صحیح سوئیچ برای باز کردن قفل درب سمت راننده
۲. جهت صحیح فشار دادن دستگیره درب برای باز کردن درب کابین



۱-۱۳-۲) باز کردن و قفل کردن درب کابین از داخل


































۱. جهت صحیح چرخاندن دستگیره داخلی برای باز کردن درب
۲. جهت حرکت دادن صحیح زبانه داخلی برای قفل کردن درب از داخل
۳. جهت حرکت دادن صحیح زبانه داخلی برای باز کردن قفل درب از داخل



TIRAGE DIESEL

- ۱- نشانگر سرعت خودرو
- ۲- نشانگر فشار تانک باد شماره ۱ (ترمز عقب)
- ۳- نشانگر فشار تانک باد شماره ۲ (ترمز جلو)
- ۴- نشانگر LCD مربوط به کیلومتر کار کرد، ساعت و فشار روغن موتور
- ۵- کلید چپ پدل (تنظیم نور صفحه و تنظیم ساعت)
- ۶- کلید راست پدل (صفر کردن کیلومتر کار کرد و تغییر حالت نمایشگر LCD)
- ۷- نشانگر وجود نقص و عیب یابی موتور (چراغ چک)
- ۸- نشانگر راهنمای سمت چپ
- ۹- نشانگر هشدار فشار روغن موتور
- ۱۰- نشانگر راهنمای سمت راست
- ۱۱- نشانگر دور موتور
- ۱۲- محدوده دور موتور با مصرف بهینه و اقتصادی (سبز)
- ۱۳- محدوده دور موتور بالا (محدوده زرد، مصرف سوخت غیر بهینه)
- ۱۴- محدوده دور موتور ماکزیمم (محدوده قرمز، وارد شدن خسارت به موتور)
- ۱۵- نشانگر مقدار سوخت
- ۱۶- نشانگر دمای مایع خنک کاری موتور
- ۱۷- نشانگر مقدار مایع ادبلیوی موجود در مخزن
- ۱۸- نشانگر وجود نقص و عیب یابی ABS
- ۱۹- نشانگر هشدار مایع ادبلیو
- ۲۰- نشانگر هشدار مقدار سوخت کامیون
- ۲۱- نشانگر هشدار بالا بودن دمای مایع خنک کاری
- ۲۲- نشانگر دنده خلاص
- ۲۳- نشانگر STOP (به معنی بروز نقص جدی و ایستادن دستگاه در اسرع وقت)
- ۲۴- نشانگر هشدار آلایندگی بالای کامیون و عدم عملکرد سیستم یورو ۴
- ۲۵- نشانگر هشدار گرفتگی فیلتر هوای موتور

توجه: آمپر فشار مدار ترمز در ۵/۵ bar اعلام خطر و حداکثر فشار قطع در سیستم باد ۸/۵ bar میباشد.

	نشانگر شارژ باتری		قفل عرضی دیفرانسیل اولین محور جلو کامیون ۳ یا ۴ محور		PTO شماره ۱
	نشانگر سطح سوخت		قفل طولی دیفرانسیل هر دو محور جلو کامیون ۳ یا ۴ محور		PTO شماره ۲ (جهت کامیون‌های دارای ۲ دستگاه PTO)
	نشانگر فشار ترمز دستی (مدار ۳)		قفل دیفرانسیل گیربکس میانی کامیون ۳ یا ۴ محور		محور بالا رونده
	نشانگر خطا و عیب ای بی ABS		المنت گرمکن هوای ورودی موتور		نشانگر هشدار سطح مایع شیشه شور
	نشانگر هشدار ایستادن (STOP)		نشانگر عیب و خطای موتور (چراغ چک)		قفل عرضی دیفرانسیل چرخ‌های محور جلو کامیون ۲ محور
	نشانگر هشدار فشار ترمز (مدار ۱)		نشانگر هشدار گرفتگی فیلتر هوا		قفل عرضی دیفرانسیل چرخ‌های محور عقب کامیون ۲ محور
	نشانگر هشدار فشار ترمز (مدار ۲)		راهنمای گردش به چپ		قفل طولی دیفرانسیل کامیون ۲ محور
	نشانگر نور بالا		راهنمای گردش به راست		قفل عرضی دیفرانسیل اولین محور عقب کامیون ۳ یا ۴ محور
	نشانگر دنده خلاصی		نشانگر ترمز دستی		قفل عرضی دیفرانسیل دومین محور عقب کامیون ۳ یا ۴ محور
	نشانگر دنده سبک		نشانگر فشار روغن		قفل طولی دیفرانسیل محورهای عقب کامیون ۳ یا ۴ محور
	نشانگر دنده سنگین		نشانگر بالا بودن دمای مایع خنک کاری		قفل عرضی دیفرانسیل دومین محور جلو کامیون ۳ یا ۴ محور

۱-۱۵-۱) نشانگر دمای مایع خنک کاری موتور (آب رادیاتور)


مقدار دمای نرمال موتور 10 ± 80 درجه سانتیگراد می باشد. در صورت افزایش دما بیش از مقدار عنوان شده به نزدیکترین مرکز خدمات مراجعه و برای رفع عیب اقدام لازم را انجام دهید. ضد یخ باید در تمام طول سال در سیستم خنک کاری رادیاتور وجود داشته باشد و مقدار درصد ضد یخ در مایع خنک کاری با توجه به دمای محیط کامی بایست بین ۳۰ تا ۵۰ درصد باشد.

۱-۱۵-۲) نشانگر فشار روغن موتور

فشار روغن میتواند در هنگام گرم بودن موتور و حداکثر دور آن تا حدود ۵/۵ تا ۶/۵ bar افزایش یابد و در دور آرام تا حدود ۲/۵ تا ۳/۵ bar افت پیدا کند، در این صورت موتور به خطر نخواهد افتاد. برای کنترل فشار روغن، موتور را گرم کنید، در حالت درجا و در دور آرام و در دور حداکثر، مقدار فشار روغن را با مقادیر عنوان شده مقایسه نمایید. در غیر این صورت نسبت به تعویض روغن و فیلترهای روغن طبق استاندارد کارخانه سازنده و یا نسبت به بررسی آمپر، سنسورها و سایر موارد اقدام نمایید.

۱-۱۵-۳) نشانگر دور موتور


این نشانگر، میزان دور موتور را بر حسب دور بر دقیقه نمایش می دهد که جهت اطلاع از بهترین شرایط کارکرد موتور بارنگ های متفاوت مشخص شده است. ناحیه سبز رنگ دور مناسب و اقتصادی موتور را نشان می دهد که شامل سبز کم رنگ و سبز پررنگ می باشد، سبز پررنگ نشان دهنده دور ماکزیمم گشتاور موتور در دور ۱۳۰۰ تا ۱۶۰۰ می باشد که بیشترین کشش موتور در این محدوده می باشد، در حالیکه ناحیه زرد و قرمز رنگ دور بالاتر از حد مجاز را نشان می دهد، در صورت قرار گرفتن دور موتور در این محدوده خسارت جبران ناپذیری به موتور وارد خواهد شد. ناحیه سفید ابتدایی کارکرد در دور پایین و ناحیه سفید بین دو ناحیه سبز و زرد کارکرد در دور بالا را نشان می دهد که به لحاظ مصرف نسبت به ناحیه سبز مصرف بالاتری دارد.



۱-۱۵-۴ چراغ هشدار دهنده فشار باد سیستم ترمز جلو و عقب

در صورتی که چراغ هشدار دهنده فشار باد ترمز روشن شد، بلافاصله خودرو را متوقف کرده و نسبت به رفع عیب آن اقدام نمایید.

چراغ هشدار دهنده فشار ترمز در شرایط زیر روشن می شود:

۱. فشار باد در یکی از مدارها به کمتر از $5/5 \text{ bar}$ افت کند.

۲. فشار باد تغزیه بوسترهای ترمز و رله های باد به کمتر از $5/5 \text{ bar}$ افت کند.

توجه: روشن شدن چراغ هشدار فشار باد سیستم ترمز با آلام صوتی (بصورت بوق غیر ممتد) همراه است.

۱-۱۵-۵) چراغ هشدار دهنده دینام (شارژ باتری)

- چراغ هشدار دهنده دینام بعد از استارت خاموش می شود.

- اگر چراغ شارژ باتری هنگام کار کردن موتور روشن شد، خودرو را بلافاصله متوقف کرده و تسمه دینام را بررسی کنید و نسبت به رفع مشکل ایجاد شده اقدام نمایید.



۱-۱۵-۶) چراغ هشدار دهنده فشار باد سیستم ترمز دستی

چراغ هشدار دهنده فشار باد ترمز دستی در صورتی که فشار در مدار به کمتر از ۵/۵ bar افت کند، روشن می شود.



۱-۱۵-۷) نشانگر هشدار سطح مایع شیشه شور

این نشانگر در صورت تمام شدن مایع شیشه شور روشن می شود.



۱-۱۵-۸) نشانگر هشدار ایستادن به دلیل نقص جدی (STOP)



در صورتی که این نشانگر ضمن حرکت روشن شود، راننده می‌بایست فوراً کامیون را در جای مناسبی پارک کرده و با مراکز خدمات پس از فروش و مراکز مجاز تعمیرگاهی شرکت تیراژ دیزل تماس بگیرد تا کامیون را بازرسی و تعمیر نمایند.

دلایل مهم و اساسی روشن شدن نشانگر هشدار ایستادن که ممکن است بسیار خطر آفرین باشد، شامل موارد زیر می‌باشد که باید مورد بررسی قرار گیرند.

۱. ارتفاع مایع ادبلو به حد کمینه خود رسیده	۴. پایین بودن فشار روغن موتور
۲. اتمام سوخت داخل باک	۵. دمای بالای مایع خنک کاری موتور
۳. عدم شارژ باتری‌ها	۶. پایین بودن فشار باد در تانک‌های ترمز جلو و عقب
توجه: روشن شدن نشانگر هشدار ایستادن با آلام صوتی (بصورت بوق غیر ممتد) همراه است.	

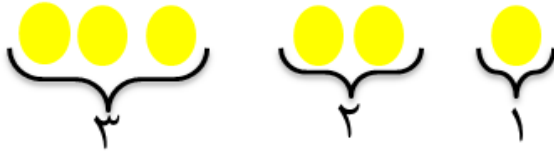
نام و عملکرد



۱. کلید عیب یابی موتور: رؤیت کد خطای موتور بر روی صفحه نمایشگر مربوطه (بصورت چشمک زن)
۲. کلید خاموش کن: خاموش / روشن کردن موتور، تأمین برق تغذیه مورد نیاز ECU
۳. کلید فلاشر: برای روشن و خاموش کردن فلاشر خطر
۴. کلید عیب یابی سیستم ترمز ABS: رؤیت کد خطای سیستم ABS بر روی نشانگر مربوطه
۵. کلید تنظیم مجرای هوا: تنظیم و انتخاب مجرای ورود هوای سیستم تهویه
۶. کلید تنظیم هوای سرد و گرم
۷. کلید فن: تنظیم میزان دور (سرعت) فن دمنده هوا
۸. کلید فعال سازی سیستم کولر A/C
۹. کلید قطع و وصل ارتباط فضای داخل کابین با محیط بیرون کابین
۱۰. کلید کنترل مصرف سوخت کابین

۱-۱۶-۱) کلید عیب یابی موتور

برای استفاده از این کلید باید سوئیچ باز و کلید خاموش کن نیز در حالت روشن باشد تا برق ECU فعال شود. برای مشخص کردن کد خطا، کلید عیب یابی را ۳۰ ثانیه نگه داشته و رها کنید، سپس تعداد چشمک‌ها را بشمارید، کدهای خطا سه رقمی می‌باشند که برای مشخص شدن اعداد هر رقم، یک فاصله زمانی بین چشمک‌های رقم اول، دوم و سوم وجود دارد که باعث درک سه رقم می‌شود. به طور مثال کد خطای ۳۲۱ مانند تصویر، به صورت سه چشمک پی‌درپی، یک فاصله، دو چشمک پی‌درپی، یک فاصله و سپس یک چشمک می‌باشد. **توجه:** کلید عیب‌یابی سیستم ترمز ABS نیز همانند کلید عیب‌یابی موتور می‌باشد.



۱-۱۷) کلید چراغ‌های جلو و عقب



در این حالت تمامی چراغ‌ها خاموش هستند.	
در این حالت چراغ‌های کوچک جلو و عقب و همچنین چراغ ارتفاع و لامپ داخل پنل آمپر و چراغ‌های داخلی کلیدهای داشبورد روشن میشوند.	
در این حالت چراغ‌های نور پایین/ نور بالا (با توجه به موقعیت دسته راهنما) روشن می‌شوند.	
در حالتی که کلید گردان در مرحله قبلی قرار دارد، آن را به سمت بیرون بکشید تا قفل شود. در این وضعیت چراغ‌های مه شکن جلو و عقب روشن خواهند شد.	

دسته راهنما (۱۸-۱)



(۲) نور بالا (ثابت)	(۱) مجموعه دسته راهنما
(۴) راهنمای سمت راست	(۳) فلاش نور بالا (موقتی)
(۶) بوق	(۵) راهنمای سمت چپ
(۸) آب پاش برف پاک کن	(۷) تنظیم سرعت برف پاک کن

۱-۱) سوئیچ استارت



- سوئیچ استارت این خودرو نیز مانند دستگاه های دیگر دارای مراحل زیر می باشد:
- وضعیت خاموش OFF: در این حالت فقط مصرف کننده هایی که مستقیماً از باتری تغذیه می شوند را می توان فعال کرد و سایر مصرف کننده خاموش هستند.
 - وضعیت ACC که در این حالت غربیلک فرمان آزاد شده و امکان استفاده از رادیو و مصرف کننده های دیگر نیز فراهم است.
 - وضعیت روشن ON: موقعیت حرکت عادی خودرو پس از استارت می باشد.
 - وضعیت ST: موقعیت استارت خودرو (فقط در لحظه استارت است که سوئیچ در این حالت قرار میگیرد).



۱-۲) صفحه نمایشگر داخل پنل کیلومتر

موارد نشان داده شده در این نمایشگر شامل ساعت، کیلومتر کارکرد، کیلومتر سفر و فشار روغن موتور می باشد.

(۱) صفحه نمایشگر

(۲) و (۳) دکمه های تنظیم حالات مختلف صفحه نمایشگر

کلید (۲) برای نشان دادن ساعت، فشار روغن، ثبت مسافت و کیلومتر کارکرد دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد.

کلید (۳) برای تغییر وضعیت حالت های مختلف : ۱- ثبت مسافت و کیلومتر کارکرد ۲- ساعت و کیلومتر کارکرد ۳- فشار روغن و کیلومتر کارکرد، می باشد



۱-۲۱) سیستم پخش صوتی

نمایشگر LED به همراه سیستم پخش رادیو، USB، کارتخوان SDCard و ورودیهای دیگر مانند موبایل و ...



۱- کلیدهای عملگر پخش و رادیو

۲- ورودی کارت حافظه SD

۳- ورودی فلش (USB)

۴- ورودی کمکی AUX

۵- بلندگوهای متصل به سیستم پخش صوتی و رادیو، نصب شده در دو سمت چپ و راست داخل کابین قسمت عقب

۱-۲۲) جعبه فیوز اصلی

۱. رله ساده ۴ پین و ۵ پین
۲. رله برف پاک کن
۳. رله آلارم فلاشر (Flasher)
۴. فیوز
۵. رله‌های ادبلو
۶. محل رله ذخیره
۷. انبر فیوز
۸. پیچ‌های خروסקی باز و بست جعبه فیوز



۱-۲۳) باز کردن جلو پنجره

اهرم داخل کابین (زیر پای راننده و کنار درب) را تا حدود ۶۰ درجه به سمت بالا و بیرون بکشید. با این کار قفل جلو پنجره آزاد شده و با چرخاندن آن حول لولای بالایی، آن را باز کنید. حد انتهایی باز شدن جلو پنجره با حد نهایی باز شدن جک گازی آن کنترل می شود.
توجه: این جک های بادی باید در سرویس های دوره ای، بازدید و گریسکاری شوند.



۱-۲۴) برگردان اتاق


قبل از هرچیز باید به این نکته ایمنی دقت شود که در هنگام برگرداندن اتاق ایستادن افراد در جلوی کامیون اکیداً ممنوع می باشد. همچنین توجه داشته باشید که خودرو خاموش بوده و اهرم ترمزدستی در حالت کشیده و همچنین گیربکس در حالت خلاص باشد و از قطعه دنده ۵ و یا هر جسم مشابه بعنوان مانع در زیر تایرها استفاده شود. لطفاً قبل از برگرداندن اتاق، کلیه قطعات یا لوازم جداسدنی یا افتادنی را از داخل اتاق بردارید. لطفاً به تراز قرار گرفتن خودرو و سطح صاف زمین توجه داشته باشید. در شرایطی که خودرو بر روی سطوح با شیب بیشتر از ۱۰٪ و یا کابین در معرض باد شدید قرار داشته و یا سیلندر هیدرولیک و پمپ هیدرولیک آن بار زیادی را تحمل می کنند، از برگرداندن اتاق اجتناب نمایید.

توجه: در پمپ مدار بالابر هیدرولیک اتاق بایستی روغن هیدرولیک با سطح کیفیت ۶۸ ریخته شده و هرگز از مایع روغن ترمز نباید استفاده شود.

برای برگرداندن کابین ابتدا بایستی قفل کابین را آزاد کنید. قفل کابین در کابین‌های بدون تخت خواب در ۲ طرف کابین و پشت صندلی راننده و شاگرد قرار داشته و در نمونه‌های اتاق خواب‌دار در وسط کابین و زیر تخت خواب پایین قرار دارد. برای اینکه از آزاد بودن آن مطمئن شوید، باید در نمونه بدون تخت خواب هر ۲ اهرم قفل‌ها به سمت داخل کابین قرار گرفته باشند و در نمونه تخت خواب‌دار کلید مربوطه سمت شاگرد قرار گیرد. سپس زبانه حالت عملکرد پمپ چک را به حالت بالا دادن کابین تغییر داده و بوسیله یک لوله (حدوداً ۱ متری) پمپ دستی را فعال کرده و کابین را آرام آرام برگردانید. برای پایین آوردن کابین، ابتدا باید زبانه حالت عملکرد پمپ چک را به حالت پایین آوردن تغییر دهید. سپس پمپ را بطور دستی فعال کرده و کابین را بتدریج پایین بیاورید. پس از اینکه اهرم پمپ دستی، زیر دستتان محکم شد و صدای کلید درگیر شدن قفل‌ها به گوش رسید (چک به حالت انتهایی خود رسید)، اهرم قفل را برگردانده تا دوباره کابین قفل شود.

توجه: در زمان رانندگی اهرم وضعیت پمپ جک می بایست در حالت وسط قرار گیرد.

در شکل زیر ۲ نوع مختلف قفل کابین و همچنین پمپ دستی بالا بر را مشاهده می کنید:

توجه ۱: اگر در هنگام جک زدن نیروی مقاومت محسوس نباشد، میزان روغن مدار بالا بر کابین را چک کنید.

توجه ۲: اگر نیروی مقاومت مدار جک در برابر بالا بردن و یا پایین آوردن کابین خیلی زیاد باشد، وضعیت قفل کابین و موقعیت زبانه حالت کارکرد پمپ را بازدید کنید.

توجه ۳: در صورتیکه بدون بررسی قفل بودن کابین، پمپ جک را با اهرم فعال نموده و در ابتدای کار، اهرم زیر دستتان محکم شد، با قرار دادن وضعیت پمپ در حالت پایین آوردن، جک را به حالت اولیه رسانده و سپس قفل های کابین را آزاد نمایید.

توجه ۴: هیچگاه جهت فعال کردن پمپ جک، از اهرم های بسیار بلند (بیشتر از ۱ متر) به دلیل عدم درک صحیح نیروی مقاوم مدار هیدرولیک، استفاده ننمایید.



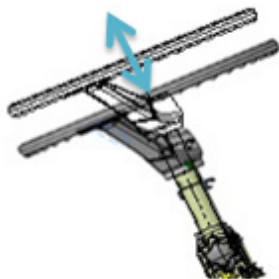
قفل کابین اتاق بلند (با تخت خواب)



قفل کابین اتاق کوتاه (بدون تخت خواب)



۲۵) تنظیم فرمان



فرمان کامیون Beiben در ۲ حالت بالا- پایین و عقب- جلو قابل تنظیم می باشد. مقدار کورس جابجایی در راستای بالا- پایین غربیلک فرمان به اندازه ۶۰ میلیمتر می باشد که راننده باید با توجه به فراهم شدن راحتی برای خود، غربیلک را در حد مورد نظر خود تنظیم نماید. غربیلک فرمان می تواند به اندازه ۶ درجه به سمت جلو یا عقب با شل کردن پیچ تنظیم مربوطه، تنظیم گردد.

- توجه ۱: برای باز کردن قاب پانل صفحه آمپر باید فرمان کاملا به سمت عقب کشیده شود.
- توجه ۲: پیچ های تنظیم فرمان در سمت راست و چپ قاب فرمان نصب شده و پیچ سمت راست جهت تنظیم جلو و عقب و پیچ سمت چپ جهت تنظیم بالا و پایین می باشد.



TIRAGE DIESEL



۱-۲۶) تنظیم نور چراغ‌های جلو

نصب صحیح و تنظیم چراغ‌ها به هنگام رانندگی در شب جهت ایمنی بیشتر و کاهش تصادفات تأکید می‌گردد. بنابراین بازرسی و کنترل دورهای حداقل هر ۶۰۰۰ کیلومتر چراغ‌ها و لامپ‌ها بسیار حائز اهمیت می‌باشد
 - مطابق شکل برای تنظیم ارتفاع و جهت نور انتشار شده از چراغ‌های جلو می‌توان از پیچ‌های تنظیم پشت چراغ‌ها استفاده نمود.

۱-۲۷) باتری و جعبه فیوز بغل باتری



- ۱- قطب مثبت
- ۲- قطب منفی
- ۳- درپوش محفظه‌های آب باتری
- ۴- دستگیره حمل باتری
- ۵- فریم باتری
- ۶- تسمه فلزی نگهدارنده باتری‌ها



حالت بسته



حالت باز

قطع کن باتری : در مواقعی که برای مدتی طولانی از سیستم برقی کامیون استفاده نمی کنید، لازم است که کلید قطع کن باتری را در حالت بسته قرار دهید و قبل از استفاده مجدد باید آن را باز کنید. با قطع این کلید کلیه مدارات برقی دستگاه قطع خواهند شد.

همچنین در مواردی که کارهای تعمیراتی با ولتاژ بالا (نظیر جوشکاری) روی دستگاه انجام می شود نیز می توانید با بستن کلید قطع کن از تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی کامیون خود محافظت نمایید.

توجه: در زمستان هرگز ۱-۲ دقیقه پس از خاموش کردن خودرو نباید قطع کن باتری را زد، این کار باعث می شود مایع موجود در داخل پمپ ادبلو یخ زده و آسیب جدی به پمپ ادبلو و شیلنگ های مدار وارد نماید.

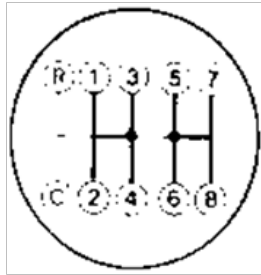


جعبه فیوز بغل باتری : جهت دسترسی آسان به برق تغذیه اصلی قسمت های مهم کامیون و تعمیرات سریعتر، قسمتی از جعبه فیوز اصلی جدا شده و بر روی جعبه باتری نصب شد. این جعبه کوچک مشکی رنگ با ابعاد ۱۵ سانتیمتر در ۱۵ سانتیمتر دارای یک درپوش بوده که با یک پیچ روی فریم جعبه محکم می شود تا از نفوذ آلودگی و آب جلوگیری نماید.

در زیر درپوش جعبه فیوز بغل باتری، اطلاعات فیوزهای و آمپر جریان عبوری و نامگذاری آن ها حک شده است. تعداد ۶ فیوز از نوع تسمه فلزی در جعبه فیوز بغل باتری نصب شده که فیوز آخر (ششم) به عنوان فیوز یدکی می باشد. این فیوزها دارای آمپرهای ۳۰، ۴۰، ۵۰ و ۱۱۰ می باشد.

جعبه فیوز بغل باتری دارای دو سیم ورودی و ۵ سیم خروجی می باشد که سیم های ورودی به جهت امنیتی بوسیله لوله های خرطومی پوشانده شده اند.

۱-۲۸) الگوی تعویض دنده گیربکس



L: دنده پایین یا سنگین شامل دنده عقب، کرال* و دنده های ۱ تا ۴ (در حالتی که قسمت خورشیدی گیربکس درگیر است).

H: دنده بالا یا سبک شامل دنده های ۵ تا ۸ (در حالتی که قسمت خورشیدی گیربکس آزاد است).

*دنده کرال «C»: دنده فوق سنگین برای استفاده در شیب های تند و شروع حرکت کامیون بار کامل و در شرایطی با سطح جاده نامرغوب می باشد.

«L» = low gear R, C, gear 1 ~ 4 «H» = high gear 5 ~ 8



۱-۲۹) PTO (نصب شده روی فلائیویل موتور)

PTO نصب شده روی موتور جهت دریافت انشعاب خروجی نیرو به صورت مستقیم از موتور و در حالت حرکت کامیون استفاده می شود و در کاربری هایی مانند میکسرهای بدون موتور اضافی استفاده می شود.

برای فعالسازی PTO کلید **cruise/cruise resume** را فشار داده تا در حالت **reset** قرارگیرد. علامت مثبت یا منفی نشان دهنده تنظیم دورموتور RPM میباشد که مثبت برای افزایش دور و منفی برای کاهش دور استفاده

می شود. درانتها با برگرداندن کلید به حالت (**OFF position** خاموش)، عملگر غیرفعال می گردد.



این قطعه بصورت موازی با خروجی گاردان و در قسمت انتهایی گیربکس (پوسته گاردان) نصب می شود. کاربرد آن اینست که می توان بدون دخالت گاردان و مجموعه دیفرانسیل، یک انشعاب خروجی دیگر از گیربکس گرفت و برای مصارف مختلف از آن استفاده کرد. برای مثال از PTO (بغل گیربکس) می توان برای راه اندازی محرک کاربری های مختلف نظیر میکسر، کمپرسی، جرثقیل، تانکر و بهره گرفت.

PTO می تواند در حالت ایستاده و یا در حال حرکت با دنده ۱ یا ۲ مورد استفاده قرار گیرد اما به هنگام استفاده از آن به هیچ وجه نباید تعویض دنده نمود. برای قطع و وصل کردن PTO باید پدال کلاچ را بمدت ۳ تا ۶ ثانیه فشار دهید و سپس با استفاده از کلید مربوطه آن را فعال کنید یا از حالت درگیر خارج نمائید. فعال سازی یا عدم فعال سازی PTO توسط کلید نشان داده شده در تصویر زیر انجام می شود

(۱) حالت غیر فعال



(۲) حالت درگیر (فعال)

(۳۱) ترمز کمکی (ترمز خفه کن موتور)



ترمز کمکی (خفه کن موتور) با فشار دکمه نصب شده روی کف کابین و زیر پای راننده فعال می‌گردد. هنگامی که خودرو در سرازیشی طولانی در حرکت می‌باشد، جهت کمک به سیستم ترمز اصلی و جلوگیری از استفاده مکرر از لنت‌های ترمز و داغ شدن بیش از حد آنها از ترمز خفه کن موتور در سرازیری‌ها استفاده می‌گردد. همچنین به کمک ترمز کمکی (خفه کن موتور) می‌توان در ترافیک‌ها از دور موتور کاست یا سرعت کامیون را کنترل نمود (کاهش داد) بدون اینکه آسیبی به همراه داشته باشد. استفاده هم‌زمان از دکمه خفه کن موتور و پدال گاز بدلیل بروز فشار مضاعف به موتور ممنوع می‌باشد.

توجه: ترمز موتور فقط در زمان حرکت خودرو و دور موتور بالاتر از ۱۰۰۰ دور بر دقیقه فعال می‌گردد و در حالت ایست کامل غیر فعال می‌باشد، بنابراین به مانند کامیون‌های قدیمی جهت خاموش کردن دستگاه استفاده نمی‌شود.

۱-۳۲) قفل دیفرانسیل


قفل طولی دیفرانسیل قفل عرضی دیفرانسیل

عملکرد قفل طولی دیفرانسیل: هنگامی که کامیون در شرایط جاده های سخت و ناهموار در حرکت باشد، راننده می تواند در مواقعی که یکی از دو محور عقب از سطح زمین بلند شده باشد این قفل را فعال کند تا از هرزگردی محور بالا رفته جلوگیری کرده و باعث شود دو محور عقب بصورت یکپارچه باهم بچرخند و قابلیت پیمایش کامیون را افزایش دهد.

عملکرد قفل عرضی دیفرانسیل: در مواقعی که یکی از چرخ های یک محور روی سطح جاده بلغزد یا اینکه از سطح جاده بالاتر قرار بگیرد، برای اینکه گشتاور وارده به چرخ ها از طریق چرخ مذکور هدر نرود، به راننده این امکان داده شده است که با استفاده از قفل عرضی دیفرانسیل نیرو را بطور مساوی بین چرخ های یک محور تقسیم کند. شایان ذکر است به جهت جلوگیری از پیچیدگی مجموعه دیفرانسیل، قفل عرضی برای دو محور عقب بطور همزمان فعال/ غیر فعال می شود.

توجه ۱: فعال / غیر فعال کردن قفل های طولی و عرضی دیفرانسیل باید در شرایطی انجام شود که خودرو کاملاً متوقف باشد.

توجه ۲: هنگامی که قفل دیفرانسیل فعال باشد، باید چراغ نشانگر آن روی پنل داشبورد روشن باشد.

توجه ۳: اگر قفل دیفرانسیل توسط راننده آزاد شد ولی چراغ نشانگر آن روی پنل خاموش نشد، راننده باید فرمان کامیون را به مقدار کمی بچرخاند.

توجه ۴: استفاده از قفل دیفرانسیل فقط در جاده های ناهموار و در سرعت های پایین مجاز می باشد و راننده باید به محض خروج از این شرایط قفل دیفرانسیل را به جهت جلوگیری از خرابی قطعات داخلی این مجموعه آزاد نماید.

۱-۲۳) ترمز دستی

جهت حرکت خودرو



ترمز دستی کشیده



ترمز دستی آزاد

- قرار گرفتن اهرم ترمز دستی به سمت جهت حرکت خودرو (حرکت رو به جلو)، نشان دهنده آزاد بودن ترمز دستی است.

- خلاف جهت بودن اهرم ترمز دستی با جهت حرکت خودرو (حرکت رو به جلو)، نشان دهنده قفل بودن (درگیر بودن) ترمز دستی است. (ترمز دستی باید در مواقع پارک خودرو مورد استفاده قرار گیرد و در شرایط لزوم نیز از موانع در زیر چرخ (دنده پنچ) استفاده نمود.

- پس از کشیدن اهرم ترمز دستی و قفل شدن آن، چراغ ترمز دستی روشن می شود.

- اگر اهرم ترمز دستی کاملاً تا انتها کشیده نشده و در جای خود قرار نگیرد، شما می توانید با نگه داشتن اهرم، توفقی کوتاه داشته باشید، اما با رها کردن آن، اهرم به حالت قبل (آزاد) باز می گردد.

- برای آزاد شدن کامل ترمز دستی، باید فشار تانک باد عدد بیشتری از ۵/۵ bar را نشان داده و چراغ ترمز دستی در پشت آمپر نیز خاموش باشد. در صورت خاموش نشدن نشانگر در این شرایط، نقصی در سیستم مدار باد ترمز دستی وجود دارد.

- قبل از ترک خودرو حتماً اهرم ترمز دستی را به درستی کشیده و در وضعیت قفل قرار دهید.

مصرف سوخت خودرو بستگی به شرایط جاده، نوع رانندگی، بار کامیون، روشن نگهداشتن خودرو در توقفهای طولانی، روشن کردن موتور در سرما و دارد.

شرایط کارکرد	- رانندگی در شهرهای بزرگ و مسافت های کوتاه	- تایرها (جنس تایر، فشار باد و سایر مشخصات)	تجهیزات کامیون
	- روشن گذاشتن موتور در توقف های طولانی	- فرم اتاق خودرو و بادگیرها	
	- روشن کردن موتور در سرما	- نسبت دنده های استفاده شده در رانندگی	
	- کارکرد در مناطق کوهستانی	- مجموعه های اضافی (کولر، بخاری درجا، فن هیدرولیک،)	
	- میزان بار کامیون		
- بکسل و کمپرس کردن			

نوع رانندگی	- حرکت یکنواخت (اجتناب کردن از گاز دادن و ترمز کردن های بی مورد)
	- دور موتور (نگه داشتن دور موتور در محدوده اقتصادی یا محدوده سبز روی پنل آمپر)

به دلایل فوق نمی توان برای هر کامیون مصرف سوخت معینی تعیین کرد. حداکثر مصرف روغن موتور و تبخیر آن نسبت به شرایط استفاده، تقریباً ۲ درصد مصرف سوخت گازوئیل می باشد. سرویس و نگهداری مناسب و به موقع کامیون شرط پایین نگهداشتن مقدار مصرف سوخت می باشد.

۱-۳۵) سیستم کاهش آلاینده‌گی یورو ۴

این سیستم به منظور کاهش میزان گازهای سمی (اکسیدهای نیتروژن NOX) تولیدی ناشی از احتراق، مورد استفاده قرار می‌گیرد. ماده مورد استفاده و موثر جهت کاهش آلاینده‌گی‌های مذکور، مایع ادبلو می‌باشد که در تانکی سفید رنگ در مجاورت باک سوخت ذخیره می‌گردد.

ادبلو از ۳۲٫۵٪ بلورهای اوره و ۶۷٫۵٪ آب یون زدوده تشکیل شده است. یک مایع شفاف، روشن با کمی بوی آمونیاک است. این مایع قابل اشتعال نیست، و خطری برای کاربرد عادی ندارد. در هر حال، شدیداً نسبت به فلزات خورنده است، مخصوصاً برای مس و آلومینیوم.

توجه ۱: در زمستان برای جلوگیری از یخ زدگی مایع موجود در پمپ ادبلو، هرگز ۱-۲ دقیقه پس از خاموش کردن کامیون، نباید قطع کن باتری را زد، وصل بودن قطع کن در این مدت باعث می‌شود تمام مایع موجود در داخل پمپ ادبلو و شیلنگ‌های آن به منبع آن بازگردد.

توجه ۲: در صورت عدم کارکرد این سیستم، میزان مصرف سوخت و آلاینده‌گی خروجی از اگزوز کامیون افزایش می‌یابد.

۱-۳۵) نحوه کار سیستم ادبلو

گازهای اگزوز از طریق توربوشارژر به لوله اگزوز انتقال می‌یابد، در همین هنگام نازل نصب شده در لوله اگزوز مقداری مایع ادبلو با توجه به محاسبه انجام شده مربوط به شرایط خودرو، به حالت اسپری تزریق میکند. این قطرات مایع ادبلو در کنار گرمای گازهای اگزوز دچار فرآیند هیدرولیز (هیدرولیز به معنی تجزیه شدن با آب می‌باشد) می‌شوند و آمونیاک را تولید می‌کنند. آمونیاک در کنار کاتالیزوری که در انباره اگزوز می‌باشد، اکسیدهای نیتروژن را به گازهای نیتروژن و بخار آب تبدیل می‌کند.



مخزن ادبلو



سنسور دمای بالادست اگزوز



پمپ ادبلو



نازل پاشش ادبلو



کیت سنسور ناکس



سنسور دمای هوای محیط

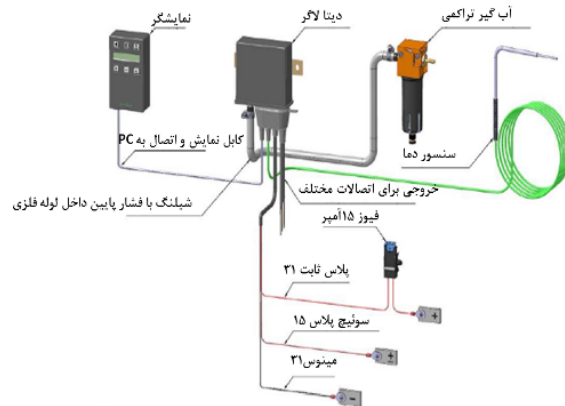
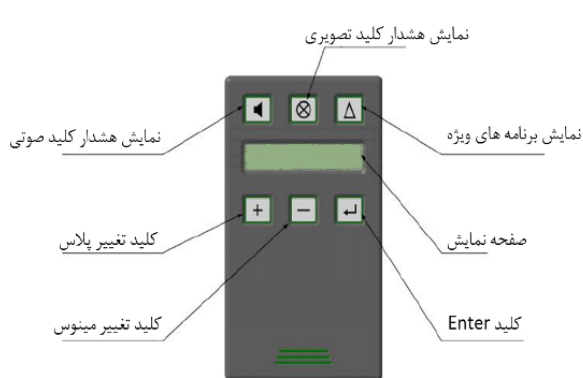
۱-۳۶) سیستم حذف ذرات دیزل (DPF)

سیستم DPF (Diesel Particulate Filter) برای حذف ذرات دیزل و یا دوده طراحی و استفاده شده است. این سیستم در کامیون های شرکت تیراژ دیزل از سال ۱۳۹۶ به بعد نصب و راه اندازی شده است.

سیستم DPF دارای یک فیلتر حذف ذرات، آب گیر تراکمی، سنسور فشار، دیتا لاگر و صفحه نمایشگر می باشد

۱-۳۶-۱) نحوه کار سیستم حذف ذرات دیزل

گازهای خروجی موتور پس از عبور از سیستم کاهش آلاینده گی یورو ۴ وارد فیلتر DPF می شود، پس از جدا سازی ذرات دیزل یا دوده توسط فیلتر ذرات سیستم DPF از آن خارج می شوند

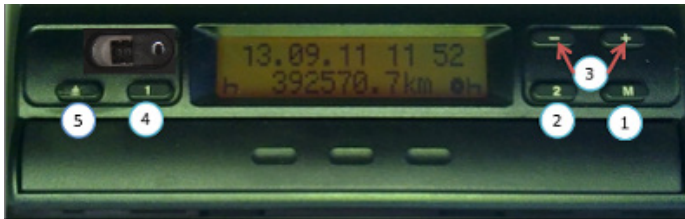


۱-۳۷) کپسول آتش نشانی



برای مواقع آتش سوزی در کامیون یک کپسول آتش نشانی تعبیه شده است که محل آن در کنار صندلی راننده می باشد. مشخصات و تاریخ انقضاء آن بر روی بدنه درج شده است. کپسول آتش نشانی باید، یکبار در ماه، بیرون آورده شود و برای جلوگیری از رسوب پودر بصورت وارونه قرار گرفته و تکان داده شود.

۱-۳۸) تاخوگراف



تاخوگراف (Tachograph) که هم اکنون در اکثر کشورها به عنوان وسیله ای ضروری در سیستم حمل و نقل جاده ای استفاده می شود، یک سیستم ثبت اطلاعات است که اطلاعات ضروری را روی صفحات مقوایی ثبت می کند. این اطلاعات میتواند مواردی از جمله سرعت خودرو، زمان حرکت از مبدأ، مدت زمان حرکت در یک مسیر خاص و کیلومتر کارکرد خودرو باشد.

- ۱- دکمه دسترسی منو ۲- دکمه انتخاب راننده دوم ۳- دکمه تغییرات منو
 ۴- دکمه انتخاب راننده اول ۵- دکمه خارج کردن دیسک کاغذی

تاخوگرافهای آنالوگ برای ثبت اطلاعات از یک دیسک کاغذی یا همان صفحه سرعت استفاده می شود. این مدل تاخوگراف که بر روی کامیونهای BEIBEN نصب است قابلیت ثبت اطلاعات راننده دوم را نیز دارا می باشد.



توجه : برای خارج کردن دیسک تاخوگراف ، حتما باید خودرو در حال توقف باشد.



TIRAGE DIESEL

تایرها (۳۹-۱)

تایر استفاده شده بر روی کامیون‌های BEIBEN، دارای مشخصات زیر می‌باشد

۸,۵×۲۴		مشخصات سایز رینگ
(km/h) ۱۱۰ در بار بیشینه و فشار باد (120 psi)		سرعت بیشینه
لاستیک دوقلو	لاستیک تکی	بیشینه تحمل بار در فشار باد ۱۲۰ psi
۳۸۷۵ (kg)	۴۲۵۰ (kg)	
۱۸		تعداد لایه
12.00 R 24		مشخصات سایز تایر
رادیال با سیم‌های فولادی و تیوب‌دار		نوع لاستیک
فولادی بدون طوقه و ۱۰ پیچ		نوع رینگ

۲-۱) بازدید قبل از حرکت

۱. بازدید سطح مایع خنک کننده و کنترل نشتی احتمالی از سیستم خنک کاری	۱۴. بازدید عملکرد قفل کابین راننده و کنترل میزان روغن جک اتاق
۲. بازدید سطح روغن موتور توسط گیج	۱۵. تنظیم صندلی راننده و آینه‌های کامیون
۳. تخلیه آب تانک‌های باد و بازدید فیلتر خشک کن	۱۶. بازدید سطح مایع ادبلو
۴. بازدید سطح مایع مخزن شیشه شور	۱۷. کنترل مقدار فشار روغن موتور
۵. بازدید مایع کلاچ و ترمز	۱۸. کنترل میزان فشار تانک‌های باد
۶. بازدید ظاهری و میزان فشار باد لاستیک‌ها و لاستیک زاپاس	۱۹. کنترل خلاصی فرمان هیدرولیک
۷. بازدید ظاهری خودرو (سطوح خارجی و بدنه)	۲۰. کنترل عملکرد و خلاصی سیستم ترمز، ترمز دستی و کلاچ
۸. بازدید میزان ذخیره سوخت در باک گازوئیل	۲۱. بازدید عملکرد کمربند ایمنی
۹. بازدید عملکرد موتور برف پاک کن و کنترل سالم بودن تیغه‌ها	۲۲. کنترل کلیه سیستم‌های هشدار دهنده جلو داشبورد راننده
۱۰. بازدید ظاهری فیلترهای آبگیر سوخت (در صورت مشاهده آب، تخلیه گردد)	۲۳. بستن کمربند ایمنی
۱۱. بازدید و کنترل خلاصی تسمه‌های موتور	۲۴. کنترل عملی عملکرد ترمز
۱۲. بازدید عملکرد چراغ‌ها و سیستم الکتریکی	۲۵. کنترل عملکرد سیستم ABS در خودروهایی که مجهز به سیستم مذکور هستند.
۱۳. بازدید عملکرد صحیح سیستم بخاری و کولر	۲۶. کنترل ابزار عمومی داخل خودرو (جک، آچار چرخ، زنجیر چرخ، مثلث خطر و جعبه کمک‌های اولیه و...)

۲-۲) روشن و خاموش کردن خودرو**۲-۲-۱) نکات کلی روشن و خاموش کردن دستگاه:**

- قبل از استارت خودرو قطع کن باتری را باز کنید. این سوئیچ در سمت چپ محفظه باتری قرار دارد. زمانی که اهرم در حالت عمودیست، سوئیچ باز و وقتی در حالت افقی قرار داشته باشد سوئیچ بسته است.
- برای روشن کردن موتور باید کلید خاموش کن را به سمت پایین فشرده و سپس سوئیچ را برای استارت زدن بچرخانید. برای خاموش کردن نیز بایستی پس از توقف خودرو این کلید را فشرده تا خودرو خاموش گردد و آنگاه سوئیچ را در مغزی به سمت خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید.
- زمانی که کلید قطع کن اولیه باز است، قبل از استارت باید چراغ‌های نشانگر باتری و فشار روغن روشن باشند. پس از استارت موتور تمامی این چراغ‌ها به‌صورت آبی خاموش می‌شوند.
- در حین استارت زدن نباید دور موتور افزایش ناگهانی داشته باشد و باید موتور به خودی خود و در دور ثابتی (حدود ۶۰۰ دور بر دقیقه) گاز بخورد.
- زمان‌های استارت زدن پی در پی نباید بیش از ۱۰ ثانیه طول بکشد. همچنین فاصله زمانی هر استارت حداقل ۱ دقیقه جهت حفظ استارت در نظر گرفته شود.
- پس از استارت باید فشار روغن موتور را کنترل نمایید و در صورتی که عبارت بدون فشار یا “nonpressure” دیده شد (یا اینکه چراغ فشار روغن بعد از روشن شدن ماشین همچنان روشن بماند) سریعاً موتور را خاموش کرده، علت را بررسی و رفع عیب گردد.
- چون پمپ انژکتور موتور این کامیون از نوع فشار بالاست، در صورتی که موتور روشن نشد ابتدا میزان ذخیره سوخت خودرو را بررسی کرده و در صورت پایین بودن سطح آن، ابتدا سوخت‌گیری نمایید.
- نگره داشتن زیاد استارت و استارت زدن پی در پی باعث خرابی استارت خودرو یا خالی شدن باتری خودرو می‌گردد.
- بهتر است در هنگام استارت خودرو پدال کلاچ فشرده باشد.
- خودرو تنها در حالت خلاص روشن می‌شود.
- هرگز در زمانی که خودرو روشن است سوئیچ را در موقعیت ST قرار ندهید.
- خاموش کردن ناگهانی در زمان عملکرد خودرو ممنوع می‌باشد.
- به هنگام استفاده از کامیون دور موتور باید به آرامی افزایش یا کاهش یابد.

۲-۲-۲) روشن کردن

موارد زیر را برای روشن کردن کامیون به دقت رعایت نمایید:

- بررسی های قبل از حرکت را انجام دهید.
- از خلاص بودن دنده اطمینان حاصل نمایید (کنترل کنید که علامت N روی پنل نمایشگر روشن باشد).
- کلید را در حالت "ON" قرار دهید. در این حالت نشانگرهای پشت آمپر از جمله نشانگر خطای موتور روشن می شود.
- دکمه خاموش کن روی داشبورد را به پایین فشار دهید (نشان داده شده در تصویر پایین).
- کلید را به حالت "ST" بچرخانید تا استارت خوردن موتور انجام شود.
- کلید را بلافاصله پس از استارت رها کنید تا موتور در حالت درجا کار کند (سوئیچ را در مرحله استارت نگه ندارید زیرا ممکن است باعث خرابی دنده استارت و یا دنده فلاپویل شود).
- پس از استارت زدن نشانگرهای عیب یابی موتور (چراغ چک) و عیب یابی ABS، در صورت عدم وجود عیب در این دو سیستم، پس از چند ثانیه روشن ماندن، خاموش خواهند شد. در صورتیکه پس از استارت در حالت دائم این نشانگر روشن باشد به معنی وجود نقص می باشد.
- اگر تا سه مرتبه استارت زدن، موتور روشن نشد سیستم سوخت رسانی خودرو را مورد بررسی قرار دهید.



- قبل از حرکت لازم است تا موتور ۳-۵ دقیقه در حالت درجا کار کند.

- در صورت انجام تمامی مراحل بالا و استارت نخوردن کامیون، در صورتیکه مشکل از سوئیچ دنده خلاص باشد و نشانگر N روی پنل کیلومتر روشن نباشد، می توان با نگهداشتن ۳ تا

۵ ثانیه ای سوئیچ در حالت ST، کامیون را روشن نمود. در شرایطی که بوسیله حالت اضطراری (نگهداشتن ۳ تا ۵ ثانیه) کامیون روشن نشود، جهت رفع مشکل با شرکت تیراژ دیزل تماس حاصل نمایید.

۲-۲-۳ کلید مصرف سوخت

از این کلید برای حالت‌های مختلف بارگذاری کامیون استفاده می‌شود. جهت بهینه سازی مصرف سوخت در کامیون BEIBEN برای حالت‌های مختلف بارگیری کامیون میزان مصرف سوخت و به نسبت آن توان و گشتاور خروجی موتور قابل تغییر می‌باشد.

این کلید در کامیون‌های BEIBEN در سه حالت نیمه بار، بدون بار و بارگذاری کامل در نظر گرفته شده است. برای داشتن توان و مصرف سوخت بهینه انتخاب حالت مناسب کلید مصرف سوخت با توجه به میزان بار کامیون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



۲-۲-۴ خاموش کردن

- پدال گاز را آزاد گذاشته و خودرو را از شرایط کارکرد مانند PTO و یا ... خارج کنید.

- کلید خاموش کن موتور را فشار دهید.

- سوئیچ را به موقعیت ACC یا OFF بچرخانید.

- در دور موتور بالاتر از ۶۰۰ دور بر دقیقه موتور را خاموش نکنید.

- قبل از خاموش کردن خودرو، موتور باید بمدت ۱ تا ۲ دقیقه در حالت دور درجا (۶۰۰ دور بر دقیقه) کار کند.

۲-۳) شروع حرکت

- هنگامی که آمپر نشانگر فشار کمتر از ۵/۵ bar باشد و یا چراغ‌ها و نشانگرهای پشت آمپر روشن باشد، نباید ترمز دستی را آزاد نمود و خودرو را حرکت داد.
- کنترل نمایید که ترمز دستی در حالت درگیر بوده و گیربکس در حالت خلاص قرار گیرد.
- موتور را استارت زده و ترمز دستی را آزاد نمایید.
- برای حرکت حتماً از دنده یک (در شیبهای تند از دنده کرال) استفاده کنید تا از فرسایش کلاچ و چرخ دنده‌های گیربکس جلوگیری بعمل آید.

توجه:

- حتماً عملکرد ترمزها را کنترل و بررسی نمایید.
- دیسک‌ها و کاسه‌های ترمز حتماً باید به دور از هرگونه آب یا روغن باشند. در صورت ورود آب به محفظه ترمز، با چند بار ترمزگیری عملکرد ترمز را به حالت اولیه برگردانید.
- دقت داشته باشید حتی وقتی که چرخ‌ها در یک سمت ترمز می‌گیرند، خودرو را متوقف و چرخ‌ها را تا برطرف شدن کامل عیب مورد بازرسی قرار دهید.

۲-۴) تعویض دنده

- دور موتور خودرو را در حین حرکت مرتباً کنترل کنید و دنده را هنگامی که دور موتور در محدوده سبز (محدوده اقتصادی) قرار دارد، تعویض نمایید.
- همواره با دنده صحیح و مناسب حرکت کنید (قبل از ورود به سرازیری، خودرو را در دنده سنگین قرار دهید).
- شما می‌توانید متناسب با شیب جاده از دنده‌های مختلف برای تعویض استفاده کنید.
- در هنگام تعویض دنده پدال کلاچ باید تا انتها فشرده شده باشد.
- از وارد آوردن نیرو و فشار زیاد به اهرم دسته دنده در هنگام تعویض دنده خودداری فرمایید.
- دنده سنگین مخصوص شیب روی (C) و دنده عقب را فقط در حالت ایست کامل درگیر نمایید تا از آسیب دیدگی گیربکس جلوگیری شود.
- فشار ماکزیمم مدار باد باید حداقل $8/5 \text{ bar}$ باشد. الگوی جا زدن دنده‌ها به صورت H دوگانه می‌باشد و دو وضعیت خلاص وجود دارد. وقتی گیربکس در حالت خلاص می‌باشد، اهرم دسته دنده باید بین دنده ۳-۴ دنده سنگین و یا بین دنده ۵-۶ دنده سبک باشد.

۲-۴-۱) تغییر دنده بین سبک و سنگین

- پدال کلاچ را فشار دهید.
- اهرم دسته دنده را در حالت خلاص قرار دهید.
- اهرم دسته دنده را از حالت ۳-۴ (L) به حالت بین دنده ۵-۶ (H) با حرکت دست و بصورت تقه‌ای تعویض کنید (یا برعکس). در این حالت اهرم دسته دنده را محکم نگه دارید تا نشانگر تعویض دنده روشن شود.

- در هنگام تعویض دنده، در سریعترین حالت دنده را به دنده مورد نظر تعویض کنید (نیازی به فشار زیاد روی دسته دنده نیست).
- پدال کلاچ را رها کنید.

توجه:

- تعویض دنده را بموقع انجام دهید، زیرا در شرایط مسیرهای سربالایی تاخیر در تعویض دنده موجب کاهش دور موتور، گشتاور و دنده مرده و در شرایط مسیرهای سرازیری موجب افزایش دور موتور و سخت جا رفتن دنده خواهد شد.
- در زمان تعویض دنده، اهرم تعویض دنده را تا انتهای حرکت خود فشار دهید تا تعویض دنده براحتی و کامل انجام شود.
- تا زمانی که دور موتور به دور بهینه و گشتاور ماکزیمم لازم برای تعویض دنده نرسیده، دنده را تعویض نکنید. ماکزیمم دور ورودی به گیربکس باید کمتر از ۲۱۰۰ دور در دقیقه باشد.

۲-۵) آب بندی خودرو

- در طول دوره آب بندی، نباید به موتور بیش از حد فشار وارد شود تا علاوه بر افزایش عمر موتور، هزینه های تعمیرات و نگهداری نیز کاهش یابد. حتماً آب بندی خودرو طبق اصل زیر انجام شود تا خودرو در شرایط مطمئن و مناسب کار کند. کارکرد آب بندی خودرو بین ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ کیلومتر است که باید طبق شرایط ذیل انجام شود:
- پس از تحویل گیری و در موقعیت مناسب مهره های چرخ را با گشتاور مناسب آچارکشی نمایید.
 - حتی الامکان در زمان آب بندی، از حرکت در مسیرهای شیبدار شدید با بار کامل پرهیز نمایید.

- از فشار آوردن بیش از حد به موتور جداً خودداری نمایید.

- صحیح و با احتیاط رانندگی کنید تا از وارد آمدن نیروی مضاعف به موتور جلوگیری شود. از شتابگیری و ترمزگیری ناگهانی پرهیز کرده و از ترمز کمکی (ترمز موتور) در مواقع مناسب استفاده کنید.

- روشن گذاشتن خودرو به مدت طولانی ممنوع می باشد؛ بطوری که مدت زمان کارکرد در جای موتور در دور آرام نباید از ۵ دقیقه بیشتر گردد.

- بارگیری قبل از کارکرد ۲۵۰ کیلومتر، مجاز نمی باشد. همچنین دور موتور نباید از ۲۰۰۰ rpm تجاوز کند.

- در حالت رانندگی، برای هر دنده تا ۷۵ درصد سرعت مجاز آن قابل استفاده می باشد.

- تعویض دنده بصورت مناسب و در زمان صحیح صورت پذیرد.

- موتور باید با متوسط توان کمتر از ۸۰٪ کار کند.

- وزن بارگیری در زمان آبنندی نباید از ۵۰٪ وزن ناخالص مجاز فراتر رود.

- حتماً به دمای کارکرد موتور، گیربکس، دیفرانسیل، تایرها، ترمز، PTO و پمپ روغن توجه کرده و هرگونه افزایش دمای غیرمعمول را پیگیری نمایید.

- لطفاً به دمای آب موتور و فشار روغن موتور، توجه لازم را داشته باشید.

- در زمان آب بندی کامیون، باید کلیه آمپرهای خودرو مرتباً کنترل گردد و شرایط و نحوه عملکرد اجزای خودرو مانند صدای موتور و ... با دقت مورد بازرسی قرار گیرند.

- سطح روغن خودر و تا ۵۰۰۰ کیلومتر مرتباً (به دفعات بیشتری) مورد بازرسی قرار دهید.

۲-۶) پارک خودرو

- در هنگام پارک کردن خودرو حتماً بایستی از ترمز دستی استفاده شود.
- برای پارک خودروی بارگیری شده یا پارک در سراسیبهی ها، از دنده ۵ استفاده شود.
- در هنگام پارک خودرو در کنار خیابان و در شب، حتماً از چراغ‌های پارک یا فلاشر استفاده شود

۲-۷) تعویض تایرها

۲-۷-۱) تایر زاپاس

محل نصب تایر زاپاس با توجه به نوع طراحی شاسی و همچنین نوع کاربری نصب شده بر روی آن می‌تواند متفاوت باشد:

نحوه خارج کردن تایر از زاپاس بند زیر شاسی جهت کامیون‌های باری:

۱. دسته دوار جک بالابر را تا سفت شدن سیم بالابر بگردانید.
۲. مهره قفلی را باز کرده و بیرون آورید.
۳. زاپاس را با کمک بالا بر پایین بیاورید.
۴. زاپاس را از زیر شاسی بیرون بیاورید.
۵. نگهدارنده زاپاس را بیرون بیاورید.





TIRAGE DIESEL

نحوه خارج کردن تایر از زاپاس بند جهت کامیون های کمپرسی :

۱. دسته دوار جک بالابر را تا سفت شدن سیم بالابر بگردانید.
۲. مهره نگهدارنده را باز کنید.
۳. زاپاس را با کمک بالابر پایین بیاورید تا سیم بالابر کاملاً شل و آزاد گردد.
۴. زاپاس را از بغل شاسی بیرون بیاورید.
۵. صفحه نگهدارنده زاپاس را از داخل رینگ بیرون بیاورید.

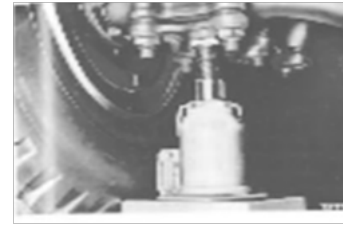
۲-۷-۲) روش تعویض تایر

تعویض تایر جلو:

جک را مستقیماً در زیر تکیه‌گاه نصب کربی‌های فنر محور جلو که در پشت محور جلو قرار دارد، قرار دهید. در هنگام تعویض تایر به میزان بار روی خودرو، نوع تایر و فشار باد تایر دقت نمایید. حتماً از رینگ و لاستیک توصیه شده توسط شرکت سازنده استفاده گردد.

تعویض تایر عقب:

۱. جک را مستقیماً در زیر پایه نصب میل مندل محور عقب قرار دهید. توجه کنید تا جک را در زیر دیفرانسیل قرار ندهید.
۲. برای محور غیر محرک (بدون دیفرانسیل)، می‌توان جک را مستقیماً در زیر محور قرار دهید.

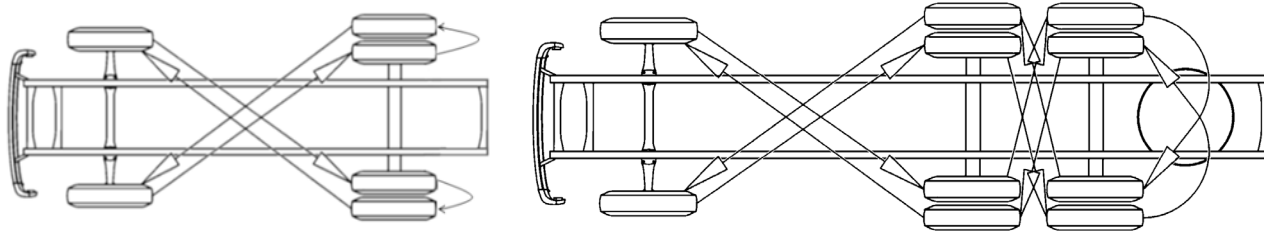


توجه: در موقع درآوردن چرخ به موارد زیر دقت نمایید:

- همه مهره چرخها را به استثنای سه تا از آنها که رئوس یک مثلث باشند باز کنید.
- بعد از جک زدن و اطمینان از اینکه هیچ باری روی این مهره ها نیست آنها را باز کنید.
- در هنگام درآوردن و یا جا زدن چرخ مراقب قسمت رزوه شده پیچ ها باشید.
- کاسه چرخ، مهره چرخ و رینگ چرخ را قبل از مونتاژ از نظر تمیز بودن از هر نوع آلودگی کنترل نمایید.
- کمی گرافیت برای آسانتر بسته شدن مهره چرخ به سر پیچها بمالید.
- اگر مهره چرخ از نوع واشر موقعیت دهنده نیم کروی است، قبل از جا زدن چرخ داخلی (در محورهای عقب که چهار چرخ می باشند) یک واشر موقعیت دهنده نیم کروی روی هر پیچ به سمت بیرون قرار دهید.
- بعد از جازدن چرخ بیرونی ابتدا ۲ تا ۳ مهره از چرخ را با استفاده از مهره موقعیت دهنده نیم کروی سفت کنید تا همه پیچ ها در موقعیت وسط سوراخ مهره چرخ قرار بگیرند و سپس بقیه مهرهها را به همراه واشر جازده و سفت نمایید.
- مهره چرخ ها را به صورت قطری سفت نمایید.
- بعد از ۵۰ کیلومتر مهره چرخ تعویض شده یا سفت شده قبلی را از نظر سفت بودن مجدداً کنترل نمایید.

۲-۷-۳) تعویض ضربدری تایرها

بعد از پیمایش هر ۸۰۰۰ کیلومتر باید لاستیکها را به جهت خورده شدن یکنواخت آنها مطابق با الگوی زیر باهم تعویض نمود:

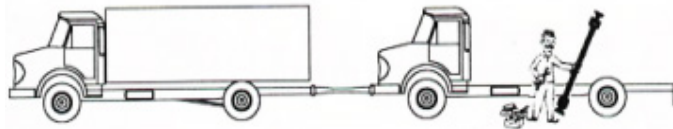


۲-۸) بکسل کردن خودرو

۱. بکسل بند روی سپر جلو و عقب خودرو برای حمل شدن یا کشیدن خودرو مورد استفاده قرار می گیرد.
۲. در صورت امکان موتور خودرو در حال بکسل، روشن باشد. در این حالت، هیدرولیک فرمان و سیستم باد ترمز فعال است.
۳. درحالتی که فشار باد در سیستم کافی نباشد، بوستر را با روش دستی و یا بادی آزاد کنید
۴. در صورت امکان از توان موتوری خودروی یدک کش اطمینان حاصل کنید تا سیستم فرمان آن به خوبی کار کرده و فشار باد ترمز یدک کش مناسب باشد.
۵. در هنگام بکسل کردن مراقب بریدن میل بکسل بند در جاده های نرم و گلی و یا جاده های صاف و لغزنده باشید.
۶. از کشیدن ناگهانی خودرو در هنگامی که بارگیری شده است خودداری کنید.
۷. از بکسل کردن در مسیرهای شیبدار جداً پرهیز نمایید.
۸. میله بکسل باید در امتداد مسیر حرکت خودرو باشد و از نصب آن بصورت کج و زاویه دار خودداری کنید.

۱. حتی الامکان از بکسل ثابت در کلیه مسیرها استفاده شود.
۲. در زمان بکسل کردن هیچگونه تریلی نباید به کامیون حمل شده به آن متصل باشد.
۳. میله اتصال در هنگام بکسل حتماً بایستی صلب باشد، در غیر این صورت احتمال برخورد وجود دارد.

<p>- گیربکس را در حالت خلاص قرار دهید.</p>	<p>بکسل کردن به دلیل خرابی موتور</p>
<p>- برای خودروهایی که محور جلوی محرک دارند، گیربکس میانی در وضعیت رانندگی در آزادراه قرار گیرد.</p>	
<p>- خودرو باید در حالتی که اتصال گاردان به محور محرک جدا شده باشد بکسل شود.</p>	<p>بکسل کردن در فواصل بیش از ۱۰۰ کیلومتر</p>
<p>- اتصال گاردان به محور محرک را جدا کنید.</p>	<p>بکسل کردن به دلیل خرابی گیربکس</p>
<p>- محور جلو را بلند کنید. - بعلاوه، قوانین مربوط به بکسل کردن به دلیل خرابی موتور باید مورد توجه قرار گیرد. - برای خودروهایی که محور جلو محرک دارند، اتصال گاردان به گیربکس میانی را جدا کنید.</p>	<p>بکسل کردن به دلیل خرابی محور جلو</p>
<p>- اتصال هر دو گاردان را جدا کنید.</p>	<p>بکسل کردن به دلیل خرابی محور عقب</p>



توجه:

- برای محورهای مجهز به قفل دیفرانسیل: قبل از جدا کردن گاردان، قفل دیفرانسیل عرضی را درگیر کنید.
- برای خودروهای با دو محور محرک در عقب: گاردان های مربوط به هر دو محور عقب را جدا کنید.
- برای خودروهای با تمامی محورها محرک: اتصال هر دو گاردان به گیربکس میانی را جدا کنید.
- برای بکسل در فواصل بیشتر از ۱۰۰ کیلومتر، داخل قسمت تویی چرخ محورهای محرک را با روغن تمیز پر کنید.

۲- ۸- ۱) آزاد کردن بوستر ترمز دستی

در شرایط اضطراری بوستر ترمز دستی می تواند به صورت دستی یا پنوماتیکی آزاد گردد.
توجه: قبل از آزاد کردن بوستر ترمز دستی چرخ ها باید جهت جلوگیری از حرکت کاملاً مهار گردد.

روش دستی

۱- پیچ آزاد سازی بوستر را تا بالاترین وضعیت بچرخانید.

توجه ۱: قبل از استفاده مجدد از خودرو این پیچ باید به وضعیت عادی برگردانده شود.

توجه ۲: جهت قرار دادن پیچ آزادسازی در بالاترین وضعیت به هیچ عنوان از ابزار بادی با نیروی زیاد استفاده ننمایید.

۲- اهرم ترمز دستی را آزاد کنید.

۳- پیچ بوستر را به وضعیت عادی بازگردانید.

به گشتاور سفت کردن پیچ توجه نمایید! هر از چند گاه ترمز دستی را از نظر عملکردی کنترل نمایید. همچنین عملکرد و انعطاف پذیری پیچ بوستر را در حالت پر بودن از هوای فشرده بازرسی نمایید.

روش پنوماتیکی

در این روش از فشار تایر زاپاس یا هر قسمت از مدار باد که به مقدار کافی دارای فشار می باشد (حداقل ۰/۶ مگاپاسکال) استفاده می شود.

۱- ترمز دستی را آزاد و سوئیچ را باز نمایید.

۲- درپوش گردگیر شیر چهار مداره (ترمینال باد) و درپوش شیلنگ باد تایر زاپاس را باز نمایید.

۳- یک سر شیلنگ باد تایر زاپاس را به والو تایر زاپاس و سر دیگر آن را به اتصال شیر چهار مداره متصل به مدار باد ترمز دستی (ترمینال باد) متصل نمایید. هنگامی که چراغ باد خاموش شد بوستر آزاد شده است.

۲-۸-۲) بکسل بند عقب و جلو

بکسل بند روی سپر جلوی خودرو برای حمل یا کشیدن خودرو مورد استفاده قرار می گیرد.

برای بکسل کردن دیگر خودروها می توان از بکسل بند عقب استفاده کرد که تمامی قوانین بکسل کردن به مانند بکسل بند جلو می باشد.



بکسل بند عقب



بکسل بند جلو

۲-۹) رانندگی در زمستان

- برای رانندگی در فصل زمستان و شرایط آب و هوایی مشابه فصول سرد، باید به این نکته توجه داشت که در این شرایط میزان خوردگی در قطعات و قسمت‌های مختلف دستگاه بیشتر می‌شود. بنابراین باید تمهیداتی اندیشیده شود که از این موارد جلوگیری گردد:
- شیر تخلیه تانک باد را خصوصاً در زمستان و در هوای مرطوب به داخل فشار دهید یا بکشید تا روغن، آب و کلیه مواد خارجی احتمالی جمع شده در تانک از آن خارج گردد و از ایجاد مشکل در عملکرد ترمز جلوگیری گردد.
- کل شاسی و قسمت‌های زیرین خودرو شامل فنربندی، محورها و فاصله سیستم تعلیق خودرو با مواد عایق در برابر خوردگی محافظت گردد.
- خودرو را خصوصاً در زمستان شستشو نمایید تا مواد خورنده که عمدتاً دارای نمک می‌باشد پاک شوند. زیر خودرو، بکسل بند، قطعات رنگ شده و قطعات آبکاری شده را تمیز نگه دارید.
- در زمان استفاده از خودرو، خوردگی لوله‌های باد و ترمز را بررسی کنید.

۲-۱۰) نکات ایمنی**۲-۱۰-۱) جوش آوردن خودرو**

- در صورت رؤیت درجه نمایشگر مایع خنک کننده در محدوده قرمز رنگ، بلافاصله خودرو را در محل مناسب پارک و در حالی که موتور روشن است با ریختن آب بر روی رادیاتور، آن را خنک نمایید تا درجه حرارت به حد مطلوب برسد. از پاشیدن آب به سرسیلندر موتور خودداری گردد.
- پس از خنک شدن منبع رادیاتور را با مایع خنک کننده پر کنید.
- در صورت رویت درجه نمایشگر مایع خنک کننده در محدوده قرمز، قبل از هر کاری با بررسی فشنگی آب از عدم وجود نقص سنسور اطمینان حاصل نمایید

۲-۱۰-۲) باتری کمکی (باتری به باتری)

- در زمان نیاز به باتری کمکی برای روشن نمودن خودرو باید:
- ولتاژ هر دو باتری یکسان باشد.
- زمانی که باتری بعلت سرمای بیش از حد یخ زده، قبل استفاده از استارت کمکی، یخ باتری باید آب شود، در غیر این صورت استارت زدن می‌تواند منجر به انفجار باتری گردد.
- از کابل باتری استاندارد و انبرهای عایق استفاده شود.
- هنگام استارت ولتاژ نباید از ۲۸ ولت افزایش پیدا کند.
- در خودروی گیرنده یکی از مصرف کننده های بزرگ مانند چراغ خودرو را روشن بگذارید.
- کابلها بایستی به ترتیب از سر مثبت و سپس منفی متصل شده و در پایان کار از سر منفی و سپس مثبت جدا گردند.
- هنگام نصب کابل های باتری کمکی باید سوئیچ کامیون در وضعیت بسته باشد.

۲-۱۰-۳) توقف اضطراری

- در صورت بروز مشکل با خونسردی خودرو را در سمت راست جاده متوقف کنید.
- از فلاشر و مثلث خطر برای کاهش ریسک تصادف استفاده کنید.
- اگر رفع عیب توسط راننده امکان ندارد، حتماً از نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت تیراژ دیزل کمک بخواهید.

۲-۱۰-۴) حریق

- با حفظ آرامش محوطه خطر را محصور نمایید.
- همواره کپسول آتش نشانی با تاریخ معتبر به همراه داشته باشید.

۲-۱۰-۵) سیستم باد

جهت مصارف متفرقه از سیستم باد، درپوش سوپاپ‌هایی که برای همین منظور تعبیه شده اند را برداشته و شیلنگ مخصوص را وصل کنید.

۲-۱۰-۶) سیستم الکتریکی

- از دستکاری در سیم کشی خودرو و اضافه نمودن وسایل متفرقه بر روی آن که باعث صدمه می شوند، خودداری نمایید.
- برای جوشکاری بر روی خودرو، حتماً فاصله نقطه اتصال و جوشکاری کمتر از یک متر باشد و از جوشکاری بر روی اجزای اصلی خودرو مانند: تیرهای شاسی، موتور، گیربکس و ... جداً خودداری نمایید. حتی انبر جوشکاری را به این قطعات اصلی متصل نکنید.
- برای داشتن رانندگی بهتر و جلوگیری از صدمات احتمالی به سیستم‌های خودرو و کنترل خودرو در حالت ترمزگیری و ... توصیه می شود که بارگیری بطور کاملاً قرینه در خودرو انجام پذیرد.

۲-۱۰-۷) نکات مربوط به رانندگی

- برای بالا بردن عمر کامیون و اقتصادی تر و ایمن تر رانندگی کردن، موارد زیر را به خاطر داشته باشید:
- زمان استفاده از کامیون، لطفاً ابتدا سوئیچ را باز کنید و از خلاص بودن دنده مطمئن شوید.

- وقتی دمای موتور پایین است، دور موتور را بالا نبرید زیرا باعث فرسایش و خوردگی بین قطعات متحرک موتور می شود.
- وقتی کامیون بار سنگین دارد، با دنده کرال (C) یا دنده یک (به تناسب مقدار بار کامیون) شروع به حرکت کنید و از شتاب و یا ترمزگیری ناگهانی خودداری کنید.
- هنگام رانندگی پای خود را بر روی کلاچ نگه ندارید که کلاچ در حالت نیمه درگیر باشد، زیرا باعث از بین رفتن پیش از موعد صفحه کلاچ می شود.
- جهت تغییر دنده، از دنده های جلو به عقب و یا برعکس باید کامیون کاملاً متوقف باشد.
- پیش از ورود به سربالایی از دنده سنگین استفاده کنید تا به موتور فشار وارد نشود.
- در سراسیمی از دنده سنگین استفاده کنید و ترمز پایی را به همراه ترمز موتور همزمان استفاده نمایید.
- استفاده مداوم از ترمز پایی باعث بالا رفتن دمای کاسه چرخ ها و لنت ها و از کار افتادن آن ها می شود. همچنین در روزهای بارانی باعث لغزش میشود. عملکرد مطلوب ترمز می تواند در استفاده همزمان ترمز پایی و ترمز موتور (خفه کن ترمز) حاصل شود.
- مراقب باشید در جاده های خیس آب وارد آگروز نشود.
- در هنگام رانندگی هرگونه صدا یا بوی غیر معمول احساس کردید، جهت بررسی کردن، کامیون را متوقف کنید.
- هر گونه علائم غیر متعارف در نشانگرها مشاهده کردید، جهت بررسی و رفع عیب، کامیون را متوقف کنید.
- غربلیک فرمان را بیش از ۱۵ ثانیه در حالت ماکزیمم گردش به راست یا چپ نگه ندارید زیرا به پمپ هیدرولیک فرمان آسیب میرساند.
- استفاده از مایع شیشه شور بدون ماده شوینده، ممنوع می باشد.
- وقتی کامیون با سرعت در حرکت است، از چرخش ناگهانی فرمان خودداری کنید.
- خاموش کردن خودرو در سراسیمی و حرکت با دنده خلاص مطلقاً ممنوع می باشد.
- وقتی کامیون با ماشین آلات مکانیکی مانند بیل مکانیکی بارگیری می شود، لطفاً از پایین ترین جای ممکن و نزدیک به کامیون بارگیری انجام شود.

- وقتی کامیون را تمیز می کنید از نفوذ آب به داخل باک جلوگیری کنید. وقتی موتور کامیون را تمیز می کنید کابل ها و قطعات الکتریکی را بیوشانید تا آسیب نبینند.
- هنگام رانندگی ماشین را خاموش نکنید ولی در هنگام توقف از خاموش بودن آن مطمئن شوید.
- سیستم برق خودرو را با روش اتصال کوتاه تست نکنید.
- رانندگی با بار بیش از حد مجاز ممنوع است.
- در صورت عبور از مناطق پر آب مانند رودخانه ها و نفوذ آب به دسته سیم ها و اجزای برقی کامیون، در اولین فرصت نسبت به خشک کردن سوکت ها، بازکردن آن ها و خالی کردن آب موجود در آن اقدام نمایید.

۲-۱۱) اقدامات احتیاطی ایمنی

- رانندگی پس از مصرف مشروبات الکلی ممنوع می باشد.
- دستور العمل کار با تجهیزات الکتریکی خودرو میبایست در هنگام عملیات جوشکاری دقیقاً اجرا شود تا به قطعات الکتریکی خودرو آسیب وارد نشود.
- تنظیم غربلک فرمان در هنگام رانندگی ممنوع می باشد.
- فندک نباید برای مدت طولانی روشن باشد. در صورتی که بطور اتوماتیک بیرون نیامد آن را بصورت دستی خارج کنید.
- وقتی وارد تخت خواب بالایی می شوید، توری محافظ باید پایین کشیده شود و کمر بند نگهدارنده تخت قفل گردد، در غیر این صورت امکان خطر وجود دارد.
- در هنگامی که شیشه بالا می رود، هیچ قسمتی از بدن خود را بیرون پنجره قرار ندهید.
- در صورتی که در هنگام بالا رفتن شیشه قسمتی از بدن بین شیشه و قاب آن گیر کند، باید بصورت دستی شیشه را پایین بکشید تا آزاد شود.

- داخل جعبه‌های کابین، مواد فاسد شدنی، سنگین و با لبه تیز قرار ندهید.
- وقتی موتور کامیون روشن است، روغن هیدرولیک فرمان را به مدار اضافه نکنید.
- فشار باد مدار ترمز را به دلخواه تنظیم نکنید.
- در شرایط داغ بودن موتور درب رادیاتور را باز نکنید (هنگام باز کردن آن مراقب باشید دچار سوختگی نشوید).
- هنگام تعویض فیوز، از سیم و یا فیوز با مشخصات غیر استاندارد به عنوان جایگزین استفاده نکنید.
- وقتی خودرو در پارک می‌باشد باید ترمز دستی درگیر باشد.

۲-۱۲) توقف طولانی مدت خودرو (خواباندن دستگاه)

- شاسی، موتور اجزای موتور و بدنه خودرو باید از داخل و خارج شستشو شوند. همه بخش‌هایی که لازم است باید روغن کاری گردند. خودرو را باید در یک گاراژ دارای تهویه مناسب و خشک نگهداری نمود.
- فشار باد تایرها باید ۲ bar (۰/۲ مگاپاسکال) بالاتر از فشار مشخص شده باشد. همچنین لاستیک‌ها باید از معرض نور خورشید دور باشند.
 - ضد یخ موتور را کنترل نمایید.
 - روغن و فیلتر روغن را تعویض نمایید.
 - اگر سرویس اولیه ۲۰۰۰-۲۵۰۰ کیلومتر اول هنوز انجام نشده است نیازی به تعویض روغن و فیلتر روغن نیست.
 - سطح روغن موتور را کنترل نمایید.
 - تسمه‌ها را شل نمایید.

- آب داخل سیستم هوای فشرده را تخلیه کنید.
- لوله ورود هوا به موتور و لوله آگزوز را مسدود نمایید.
- رنگ را کنترل نموده و بخش های صدمه دیده آن را تعمیر نمایید.
- قسمت های مورد نیاز شاسی و اجزای موتور را با اسپری ضد زنگ پوشش دهید. بر روی قطعات رنگ شده و آب کروم کاری شده واکس بزنید.
- برای اطمینان از حرکت نکردن خودرو، پشت چرخ ها از بلوک های چوبی (دنده پنج) استفاده نمایید.
- ترمز دستی را آزاد نمایید.
- دنده را خلاص نمایید.
- سر منفی باتری را جدا کنید.
- از باتری که استفاده نمی شود با روش زیر نگهداری کنید:
- ترمینالهای باتری را به گریس ضد اسید آغشته نماید. باتری باید یک بار در ماه به طور کامل و یا با جریان مستمر ۰/۰۶ آمپر شارژ شود.
- باتری را هر سه ماه یکبار شارژ و دشارژ نمایید.
- سطح آب باتری را کنترل نمایید.
- توجه نمایید که حتی در صورت نگهداری صحیح عمر باتری محدود است.
- در صورتی که توقف خودرو بیشتر از ۱۲ ماه طول کشید، یا در صورت تغییر محیط پیرامون خودرو، از نمایندگی های مجاز کمک بگیرید.

۲-۱۳) راه اندازی مجدد بعد از یک دوره توقف طولانی

- فشار باد تایرها را کنترل نمایید.
- تسمه ها را سفت نمایید.
- پوشش های روی ورودی هوا و لوله آگزوز و دریچه های تهویه را بردارید.
- روغن هیدرولیک فرمان، دیفرانسیل و گیربکس را کنترل نمایید.
- روغن موتور را خالی و مجدداً با روغن مناسب سرریز نمایید.
- واکس روی قطعات رنگ شده و آب کروم کاری شده را کاملاً شستشو دهید.
- ضد یخ را کنترل کنید.
- سر باتری ها را مجدداً متصل کنید.
- موتور را روشن کرده و فشار روغن را کنترل کنید.
- همه قطعات الکتریکی، بادی، سیستم های گرمایش و سرمایش را از نظر عملکرد کنترل کنید.
- سیستم ترمز را از نظر عملکرد کنترل نمایید.

۳- راهنمای سرویس و نگهداری

سرویس و نگهداری شامل بازرسی، سرویس، تعمیرات جزئی و فعالیت های ذکر شده در برنامه سرویس و نگهداری می باشد. در این بخش از دفترچه راهنما سعی شده به منظور مراقبت از محصول خریداری شده و محافظت از سرمایه شما، نکات مربوط به سرویس و نگهداری این محصولات بیان شوند. لطفاً قبل از شروع به کار کامیون یکبار آنرا با دقت مطالعه نمایید. ما صمیمانه امیدواریم که شما راننده محترم، الزامات اشاره شده در این فصل را با حوصله مطالعه و با دقت اجرا نمایید تا در نهایت با عملکرد مطلوب سیستم های خودرو، بازدهی مناسب کاری، لذت و آرامش در رانندگی و افزایش منافع اقتصادی را برای شما به همراه داشته باشد.

<p>سرویس و نگهداری بر مبنای مسافت: سرویس در هر ۲۰۰۰ کیلومتر، بازدید در هر ۴۰۰۰ کیلومتر</p> <p>سرویس و نگهداری بر مبنای ساعت کارکرد: سرویس در هر ۲۰۰ ساعت، بازدید در هر ۴۰۰ ساعت</p> <p>توجه: جهت دسترسی به لیست سرویس‌ها و بازدیدهای کامیون به جدول مربوطه در فصل ۸ این کتابچه مراجعه نمایید.</p>	<p>حالت شماره ۱: در این حالت خودرو در طول یک سال مسافت ۱۰,۰۰۰ کیلومتر را در شرایط سختکاری می‌پیماید. از جمله این شرایط می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:</p> <ul style="list-style-type: none"> • شرایط سخت جاده‌ها • مناطق جغرافیایی با گرد و خاک زیاد • شرایط آب و هوایی بد (دمای نامناسب/ رطوبت) • مسافت‌های کوتاه با ترافیک سنگین • سایت‌های کارگاهی عمرانی • شرایط کاری با دور موتور بالا <p>در این حالت تعمیر و سرویس خودرو بر اساس مسافت طی شده نبوده و بایستی بر اساس ساعت کارکرد یا ثبت چراغ هشداردهنده تعمیرات به سرویس آن اقدام کرد.</p>
<p>سرویس و نگهداری بر مبنای مسافت: سرویس در هر ۱۰,۰۰۰ کیلومتر، بازدید در هر ۲۰,۰۰۰ کیلومتر</p> <p>سرویس و نگهداری بر مبنای ساعت کارکرد: سرویس در هر ۲۰۰ ساعت، بازدید در هر ۴۰۰ ساعت</p>	<p>حالت شماره ۲: در این حالت خودرو در طی یک سال مسافت ۷۰,۰۰۰ کیلومتر را در شرایط کاری معمولی و نرمال می‌پیماید.</p>
<p>سرویس و نگهداری بر مبنای مسافت: سرویس در هر ۱۵,۰۰۰ کیلومتر، بازدید در هر ۳۰,۰۰۰ کیلومتر</p> <p>سرویس و نگهداری بر مبنای ساعت کارکرد: سرویس در هر ۳۰۰ ساعت، بازدید در هر ۶۰۰ ساعت</p>	<p>حالت شماره ۳: در این حالت، خودرو مسافتی بیش از ۷۰,۰۰۰ کیلومتر را در شرایط کاری معمولی و نرمال می‌پیماید.</p>

توضیحات	نام قطعه / مدل مورد نظر	مشخصه ماده سرویس	نوع ماده سرویس	حجم مورد نیاز (لیتر)	اجزاء اصلی
روغن موتور 15W/40 در دمای بالاتر از ۲۰°C - روغن موتور 5W/40 در دمای پایین تر از ۲۰°C -	سری WP10	CI-4	روغن موتور	۲۴	موتور
SAE:80W/90 SAE:85W/90	ZF 9T-160 ZF 9T-1680 ZF 5S-111GP	API:GL-4	روغن دنده (واسکازین)	۱۳	گیربکس
SAE:85W/90 SAE:85W/140	دیفرانسیل HD7	API:GL-5 API:GL-4	روغن دنده	۱۱/۵	محور وسط با کاهنده دوپل به همراه تبدیل کله گاوی
	چرخدنده خورشیدی (تویی چرخ)			۲/۷	
	تبدیل کله گاوی			۳	محور عقب یا کاهنده دوپل
	دیفرانسیل HLF			۱۱/۵	
چرخدنده خورشیدی (تویی چرخ)		روغن دنده	۲/۷		
SAE:80W/90	بلبیرینگ‌های مندل		روغن دنده	هر طرف ۱/۴	سیستم بالانس (مندل)
توجه: هیچ‌گاه باهم مخلوط نشود	سیستم کلاچ	D0T4 یا D0T3	روغن کلاچ	۰/۱	کلاچ
	بلبیرینگ کلاچ	2#	گریس لیتیوم (نسوز)	مقدار لازم	
	شفت هزار خاری و چهارشاخ گاردان	2#	گریس لیتیوم (نسوز)	مقدار لازم	گاردان
	بلبیرینگ‌های چرخ جلو (VL4)	2#	گریس لیتیوم (نسوز)	۳۰۰ گرم	محور غیر محرک
	سیستم هیدرولیک بالابر کابین	HS22	روغن هیدرولیک	۰/۵۶	برگردان اتاق
	اتصالات باتری		وازلین	مقدار لازم	باتری
	منبع شیشه‌شور		مایع شیشه‌شور	۶/۵	برف‌پاک‌کن
	سری WP10	درجه غلظت ۳۳- %۵۷	مایع خنک‌کاری به همراه ضد یخ	۳۶	سیستم خنک‌کننده موتور
سطح مایع ۱ تا ۲ سانتیمتر بالای خط نشانگر	ZF8098	ATF III	هیدرولیک فرمان	۳/۸	سیستم فرمان
	سیستم هیدرولیک کمپرسی	ISO 68	روغن هیدرولیک	۶۰	روغن هیدرولیک جک کمپرسی

توجه: روغن‌ها و مشتقات نفتی مورد نیاز کامیون‌های شرکت تیراژ دیزل می‌بایست باتوجه به کیفیت و مقدار ذکر شده در جدول بالا بوده و هرگونه استفاده با مقدار یا کیفیت نادرست، خودرو را از گارانتی خارج نموده و هزینه‌های سنگین تعمیرات را در برخواهد داشت.

مایع خنک کننده موتور، ترکیبی است از آب، ماده نگهدارنده و ضدیخ. آب به تنهایی نمی‌تواند به عنوان مایع خنک کننده موتور استفاده شود و عملکرد لازم را نخواهد داشت. نسبت ضدیخ در مایع خنک کننده موتور نمی‌بایست کمتر از ۳۳٪ حجم کل مایع خنک کننده موتور باشد. در این صورت می‌تواند برای شرایط کاری بسیار سرد، عملکرد داشته باشد. در صورتی که این درصد حجمی کمتر از ۳۳٪ باشد. مقاومت در برابر خوردگی قابلیت تضمین نیست. جهت جلوگیری از خرابی سیستم خنک کاری، نکات زیر را همواره به خاطر داشته باشید:
- فقط ضد یخ توصیه شده شرکت تیراژ دیزل می‌تواند استفاده شود.

- وقتی مایع خنک‌کننده موتور به دلیل نشتی تخلیه گردید، نسبت حجمی ضد یخ می‌بایست مجدداً کنترل گردد تا در صورت نیاز مایع خنک کاری بصورت آب رادیاتور یا ضدیخ خالص اضافه شود.

- ضد یخ با درصد حجمی بیشتر از ۵۵٪ نباید استفاده شود، زیرا اثرات محافظتی ضد یخ و ضد جوش آن کاهش پیدا میکند.

۳-۳) بازدید، نگهداری و سرویس مدار روغن کاری موتور

۳-۳-۱) بازدید روغن موتور

۱- میزان روغن موتور را همیشه در حالت گرم بودن موتور و بعد از مدتی کارکرد بازدید کنید.

۲- برای این کار حتماً باید خودرو در سطح صاف قرار بگیرد.

۳- کامیون را خاموش کرده و بمدت ۵ الی ۱۰ دقیقه صبر کنید تا روغن از نقاط مختلف موتور به کارتل باز گردد.

توجه: توجه داشته باشید برای کنترل روغن موتور در دفعات مختلف، همیشه سعی کنید مقدار زمان مشخصی بعد از خاموش کردن موتور (۵ الی ۱۰ دقیقه) صبر کنید.

۴- گیج روغن را کشیده و محل بازدید روی گیج را یک بار با پارچه تمیز کرده و دوباره گیج را به داخل محفظه مشخص وارد کنید.

۵- کمی صبر کنید و دوباره گیج را بکشید. مقدار روغن نشان داده شده روی گیج باید در وسط بین دو خط حک شده روی انتهای گیج روغن باشد.

تخلیه:



تخلیه

۱- روغن موتور را در حالت گرم بودن موتور تعویض کنید.

۲- جلوپنجره را باز کنید، گیج روغن را خارج کرده و با دستگاه مکش تخلیه (ساکشن)، روغن را خارج کنید و یا پیچ زیر کارتل را باز کرده و روغن را کاملاً تخلیه نمایید.

۳- روغن سوخته را داخل ظرف مناسب بریزید.

۴- پیچ تخلیه را تمیز کنید و سر جای خود ببندید.

پر کردن روغن:

۱- کامیون را در سطح صاف قرار دهید.

۲- از خالی شدن روغن قبلی موتور اطمینان حاصل کنید.

۳- پیچ کارتل موتور را ببندید.

۴- روغن موتور را به میزان توصیه شده توسط شرکت (بدون تعویض فیلتر: ۲۲/۵ لیتر و با تعویض فیلتر روغن: ۲۴ لیتر) داخل موتور بریزید.

۵- موتور را روشن کرده و بگذارید مدتی در دور درجا کار کند (حداکثر پس از ۱۰ ثانیه باید فشار روغن نمایش داده شود).

۶- موتور را خاموش کرده و نشستی احتمالی از پیچ تخلیه کارتل و فیلتر را بررسی کنید.

۷- سطح روغن را پس از ۵ دقیقه از خاموش کردن موتور بررسی کنید (بوسیله گیج). جلوپنجره را ببندید.

۳-۳-۳ تعویض فیلتر روغن موتور

۱- فیلتر روغن را کمی شل کنید و آن را خارج کنید. سپس روغن آن را تخلیه کنید.

۲- فیلتر جدید را بردارید و به قسمت آب‌بندی اتصال آن کمی روغن بزنید.

۳- فیلتر جدید را نصب کنید.



۳-۴ بازدید، نگهداری و سرویس مدار سوخت رسانی

۳-۴-۱ تعویض فیلتر اصلی سوخت

این فیلتر که فیلتر اصلی سوخت می‌باشد وظیفه فیلتر کردن ذرات ریز سوخت کامیون را بر عهده دارد. محل قرار گیری آن بر روی موتور سمت ECU بوده و بدون استکانی شیشه‌ای در آن قسمت می‌باشد.

قبل از اینکه فیلتر را باز کنید یک ظرف زیر موتور قرار دهید. صحت و سلامت فیلتر جدید را چک کنید. فیلتری که آسیب دیده باشد نمی‌تواند استفاده شود. فیلتر قدیمی را بوسیله ابزار مخصوص از محل نصب جدا کنید. به این نکته توجه داشته باشید که نشستی سوخت محیط را آلوده می‌کند. نصب فیلتر جدید طی گام‌های زیر انجام دهید:

۱- دهانه آب بندی فیلتر را روغن کاری کنید.

۲- فیلتر را با دست بپیچانید، تا دهانه آب بندی فیلتر به نقطه اتصال بچسبند.

۳- فیلترها را بیشتر با دست بچرخانید (در حدود ۴/۳ دور) تا کاملاً در جای خود محکم شود.

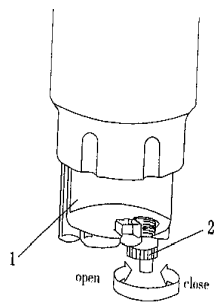
۴- هواگیری مدار سوخت را انجام دهید.

۵- تست نشستی انجام شود.



۳-۴-۲) تعویض فیلتر آب گیر سوخت

تعویض فیلتر آبگیر با قوانین تعویض فیلتر اصلی سوخت و با همان شیوه انجام می‌شود.



برای جدا کردن آب و ذرات ریز از سوخت بکار برده می‌شود. آب جدا شده در جمع کننده آب که در زیر فیلتر قرار دارد جمع‌آوری می‌شود و بوسیله پیچ تخلیه، تخلیه می‌گردد. وقتی که جمع کننده پر شد یا بعد از تعویض فیلتر، آب را تخلیه کنید. در صورت خالی نشدن آب فیلتر، خطر یخ زدگی و انسداد مسیر سوخت محتمل می‌باشد.



فیلتر آب گیر اولیه
سوخت کنار تانک ادبلو

فیلتر آب گیر ثانویه
سوخت روی موتور

۱. اتصال شماره ۲ که در زیر جمع کننده وجود دارد را باز کنید و آب را تخلیه کنید.

۲. اتصال ۲ را ببندید.

در کامیون‌های شرکت تیراژ دیزل دو عدد فیلتر آبگیر وجود دارد که باید برای جلوگیری از یخ زدگی و انسداد مسیر سوخت مورد بازدید قرار گیرد. اهمیت این موضوع در فصل زمستان بیشتر است.

۳-۴-۳) سرویس باک سوخت

- پیچ تخلیه و واشر را باز کنید، اجازه دهید گازوئیل تخلیه شود (بعد از صاف کردن گازوئیل تخلیه شده قابل استفاده می‌باشد). پیچ تخلیه و واشر را با گازوئیل تمیز کنید. در صورت مشاهده هرگونه آسیب دیدگی باید تعویض گردند.



پیچ تخلیه باک سوخت

۲- مهره سفت کننده کمربند باک را باز کرده و کمربند نگهدارنده را شل کنید، سپس لاستیک زیر کمربند و باک را خارج نمائید. در صورتی که کمربند نگهدارنده باک و یا لاستیک زیر کمربند آسیب دیده بودند آنها را بلافاصله تعویض کنید.

۳- کف باک را با گازوئیل شستشو دهید و محل های جوشکاری شده و رنگ داخل آن را بررسی کنید.

۳-۴-۴) سرویس سنسور سطح سوخت در مخزن و صافی آن

۱- لوله سوخت، لوله هواگیری و سوکت اتصال سنسور را از گیج سوخت جدا کنید و سنسور را با پیچاندن در جهت عقربه های ساعت به اندازه ۹۰ درجه از داخل باک خارج کنید.

۲- صافی مشبک انتهای لوله ی سنسور، اورینگ و شناور سنسور را با گازوئیل تمیز کنید. اگر آسیب دیده بودند آنها را تعویض کنید. در همین حال پوشش پلاستیکی مشکی رنگ سنسور را بررسی کنید که آسیب ندیده باشد. در صورت وجود اشکال آن را تعویض کنید.

۳-۴-۵) سرویس لوله های متعلق به مجموعه باک سوخت

۱- نگهدارنده لوله های سوخت را شل کرده، واسطه لاستیکی سر لوله مکش سوخت، لوله برگشت سوخت به باک و لوله هواگیری را باز کنید.

۲- کثیفی های روی لوله ها را پاک کنید و بررسی کنید که جایی از آنها آسیب ندیده و مطمئن شوید لوله هواگیری مسدود نباشد.

۳-۴-۶) بازدید بست نگهدارنده باک سوخت

بست نگهدارنده را هر ماه بررسی کنید. رنگ و خوردگی را در سطوح درگیر و نقاط جوش مورد بررسی قرار دهید، اهمیت این موضوع در مناطق آب و هوایی گرم و مرطوب بیشتر است.

۳-۴-۷) تعویض گازوئیل باک سوخت

اگر سوخت بیش از حد در مخزن بماند ممکن است کثیف شود یا اینکه حالت لجنی پیدا کند. در این مواقع و بخصوص در موارد تغییر ناگهانی شرایط آب و هوایی و تغییر فصل، باید گازوئیل باقیمانده در باک سوخت را تخلیه و تعویض نمود.

۱- پیچ تخلیه و اطراف آن را تمیز کرده و سپس باز کنید. زیر باک یک ظرف قرار دهید و اجازه دهید تا کاملاً سوخت تخلیه گردد. سپس مجدداً واشر آببندی و پیچ تخلیه را ببندید.

۲- درب باک را باز کرده و داخل آن را از سوخت پر کنید.

۳- درب باک را بسته و آن را قفل کنید و از آببندی درب آن مطمئن شوید. در غیر این صورت بمنظور تمیز نگه داشتن سوخت و در نهایت حفاظت موتور کامیون خود، درب مخزن را تعویض کنید.

۳-۴-۸) بازدید صافی باک سوخت

به منظور جلوگیری از ورود ذرات درشت به باک در هنگام سوخت گیری، یک صافی بر قسمت ورودی سوخت تعبیه شده است، به منظور جلوگیری از گرفتگی با توجه به میزان سوخت گیری، صافی را تمیز کنید.

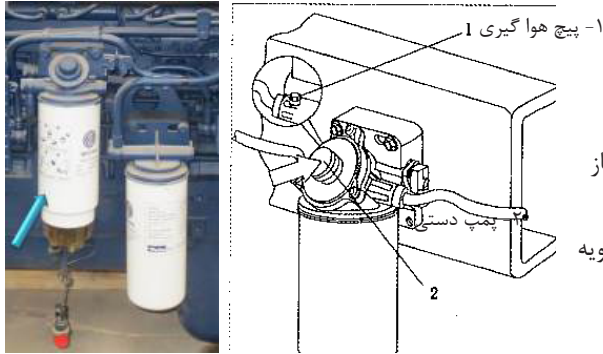


صافی زیر درب باک

درپوش ورودی سوخت روی باک (درب باک)

۳-۴-۹) هواگیری سیستم سوخت رسانی

بعد از تعویض فیلترهای سوخت، مونتاژ مجدد لوله سوخت رسانی و رفع نشتی سوخت، مدار سوخت رسانی را مطابق مراحل زیر هواگیری نمایید:



۱. باز کردن پیچ هواگیری روی پمپ دستی سوخت

۲. پمپ کردن با پمپ دستی تا زمانی که فقط سوخت از پیچ هواگیری خارج شود

۳. بستن پیچ هواگیری

توجه ۱: جهت هواگیری سریعتر و کاملتر می‌بایست در هنگام هواگیری سوئیچ استارت باز بوده و پمپ برقی سوخت جهت وجود فشار اولیه در مدار سوخت رسانی روشن باشد.

توجه ۲: پیچ هواگیری از نوع پیچ آهنی با سایز ۶ بوده و در قسمت بالای فیلتر آبگیر ثانویه و سمت راست تلمبه دستی سوخت قرار دارد.

۳-۵) بازدید، نگهداری و سرویس مدار خنک کاری

نحوه تمیز کردن رادیاتورهای سیستم خنک کاری و کولر:

برای تمیز کردن رادیاتور به یک اسپری تفنگی با هوای فشرده نیاز دارید. این اسپری باید از فاصله حداقل ۵۰ میلیمتری و با فشار ۰٫۴ - ۱٫۶ بار از سمت فن رادیاتور به آن دمیده شود. چون مجموعه فن جلوی مجموعه رادیاتور قرار دارد، نازل تفنگ اسپری راتا ۹۰ درجه خم کنید تا مطمئن شوید اسپری مستقیماً و با فاصله مناسب از رادیاتور عمل می‌کند. در مراحل بعدی از شیلنگ‌های معمولی آب جهت پاشش آب به مرکز رادیاتور از کنار موتور، استفاده کنید.

۱- بعد از طی نمودن مسافتهای طولانی با کامیون و مخصوصاً در شب، گرد و خاک و حشرات وارد شبکه رادیاتور، اینتر کولر و بعضاً کندانسور سیستم کولر و تهویه شده و باعث گرفتگی آنها شود. این امر سبب میگردد که مقدار خنک کاری در سیستم کاهش پیدا کند و در نتیجه باعث وارد آمدن فشار به فنها و کمپرسور کولر میشوند. همچنین ممکن است موتور بیش از حد گرم کرده و باعث افزایش سوخت و مشکلات دیگری شود.

عملکرد نرمال خودرو به تمیز بودن و درست کار کردن سیستم خنک کاری بستگی دارد.

۲- در بهار و یا تابستان هر سال، وقتی نشانگر دمای آب اخطار داد، سیستم خنک کاری را سرویس و تمیز کنید.

۳- در سایر فصلها هرگاه احساس کردید عملکرد سیستم خنک کاری افت کرده و یا دمای آب به درجه اخطار نزدیک شده است، سیستم خنک کاری را بررسی کنید: اگر توری محافظ رادیاتور کثیف و گرفته بود آن را تمیز کنید.

- اگر شبکه های رادیاتور کثیف و گرفته بود آن را با فشار آب و زاویه مناسب تمیز نمایید.

- اگر سطح رادیاتور یا اینتر کولر بسیار کثیف و یا گل آلود بود، کل سیستم خنک کاری را تمیز کنید.

- اگر سرویس و تمیز کردن در محل سرویس خودرو انجام می شود، پیشنهاد می گردد کل سیستم خنک کاری را باز کنید و سپس تمیز کنید.

۳-۵-۱) سرویس کردن و نظافت توری رادیاتور

۱- جلو پنجره را باز و میزان گرد و خاک و کثیفی روی توری و شبکه رادیاتور را کنترل کنید و در صورت نیاز آنها را تمیز نمایید.

۲- پیچ نگهدارنده های چپ و راست را در زیر توری شل کرده و آن را جدا کنید.

۳- پس از شل کردن و جدا کردن محافظ آن را با آب گرم بشویید و با هوا خشک کنید.

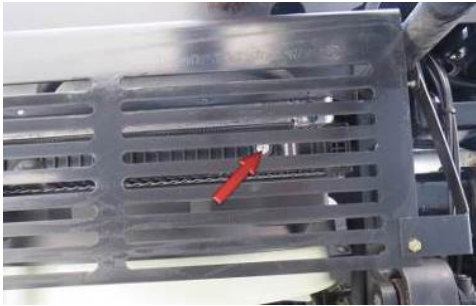
۴- سپس آن را دوباره در محل خود نصب نمایید.

توجه: توصیه می شود به جهت فاصله بین فن و رادیاتور و بلند شدن خاک به هنگام کار کامیون در کارگاههای ساختمانی نسبت به نصب کاور برزنتی زیر فن رادیاتور اقدام نمایید.

۳-۵-۲) تعویض مایع خنک کاری

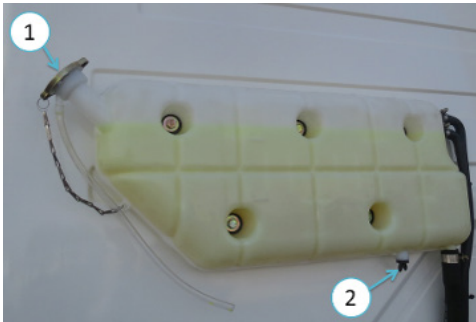
تخلیه:

- ۱- یک ظرف باید زیر پیچ تخلیه رادیاتور قرار بگیرد.
- ۲- پیچ تخلیه زیر رادیاتور را باید باز کرده و مایع خنک کاری بطور کامل تخلیه گردد.
- ۳- رادیاتور باید چند بار پر و خالی شود تا از تمیز شدن آن مطمئن شوید.
- ۴- پیچ تخلیه باید مجدداً نصب و نشستی آن بررسی شود.



شارژ مجدد:

- ۱- محلولی با ۰۵٪ حجمی از مایع ضد یخ و آب درست کنید و بیرون از مدار خنک کاری بخوبی باهم مخلوط نمائید.
- ۲- وقتی مایع خنک کاری را در سیستم می ریزید باید درب منبع انبساط باز باشد و مقدار آن باید بین علامت اول و دوم بر روی منبع انبساط قرار بگیرد.
- ۳- پس از پر کردن، موتور را روشن کنید، وقتی مقدار مایع از علامت روی منبع انبساط پایین آمد دوباره بار دیگر آنرا پر کنید تا در بین دو علامت قرار بگیرد.
- ۴- برای کنترل کردن مقدار مایع لازم مدار خنک کاری باید توجه داشته باشید که حجم کل مدار آب خنک کاری موتور Weichai WP10 برابر با ۶۳ لیتر می باشد.



۱. درب منبع انبساط ۲. پیچ تخلیه منبع انبساط

۳-۵-۳) نسبت اختلاط ضد یخ در مایع خنک کاری

درصد حجم ضد یخ	دمای انجماد °C	دمای جوش °C
۰	۰	۱۰۰
۱۰	-۴	۱۰۱
۲۰	-۸	۱۰۲
۳۰	-۱۶	۱۰۴
۴۰	-۲۵	۱۰۵
۵۰	-۳۸	۱۰۸
۶۰	-۵۰	۱۱۱
۷۰	-۵۰	۱۱۸
۸۰	-۴۳	۱۲۸
۹۰	-۲۸	۱۴۰
۱۰۰	-۱۳	۱۹۷

با توجه به جدول مقابل اگر مقدار مایع ضد یخ از ۷۰ درصد بیشتر شود، دمای انجماد به صفر نزدیک می‌شود. از این رو نسبت مخلوط آب و مایع ضد یخ اهمیت ویژه‌ای دارد. شرکت تیراژ دیزل در صد مخلوط ۳۳ تا ۵۷ درصد را برای شهرهای مختلف ایران در نظر گرفته‌است.

۳-۵-۴) نکات کلی سرویس و نگهداری سیستم خنک کاری

- فن استاندارد این کامیون با کلاچ ویسکوز بوده و صدای نرمالی در حالت کارکرد دارد. در صورتی که صدای کارکرد آن از حالت نرمال بیشتر بود فن یا کلاچ ویسکوز معیوب بوده و باید تعویض گردد.

- مقدار ضد یخ هر روز باید بررسی شود و در صورتی که مقدار آن از علامت مورد نظر پایین تر بود باید پر شود.

- ضد یخ باید هر سال تعویض گردد. در صورت عدم کسری، میتوان مایع خنک کاری را هر دو سال یک بار تعویض نمود.

- ضد یخ باید مطابق وضعیت آب و هوایی منطقه مورد استفاده کامیون، انتخاب گردد ولی باید کیفیت مناسب را دارا باشد.

- مخلوط ضد یخ و آب با در صد حجمی ۵۰ درصد برای مناطق سرد که ممکن است تا ۳۵- سرد شود پیشنهاد می‌گردد. وقتی دما زیر صفر باشد باید مرتباً مقدار ضد یخ را بررسی کنید.

- هرگز از آب معمولی به عنوان مایع خنک کاری در موتور استفاده نکنید.



گریس خور واتر پمپ

- همواره مراقب باشید که دمای مایع خنک کاری نرمال بوده و مقدار آن نیز کافی باشد.

- همواره بررسی کنید مقدار کشیدگی تسمه واتر پمپ مناسب و کافی باشد. اگر زیادی شل باشد، باعث سر خوردن تسمه شده و فرسایش تسمه را تسریع می کند و اگر زیادی سفت باشد، باعث تسریع در فرسایش بلبرینگ واتر پمپ می شود. تسمه ها موقعی صحیح تنظیم شده اند که با فشار انگشت شصت در وسط تسمه ۱۰ میلی متر خلاصی داشته باشند.

- بلبرینگ واتر پمپ بطور مرتب باید گریس کاری شود. (به طور نرمال هر ۲۰۰ ساعت رانندگی آن را گریس کاری کنید).

- نشستی زیر واتر پمپ را بصورت دوره های بررسی کنید و در صورت نشستی به مراکز یا نمایندگیهای خدمات پس از فروش تیراژ دیزل اطلاع دهید تا رفع عیب گردد.

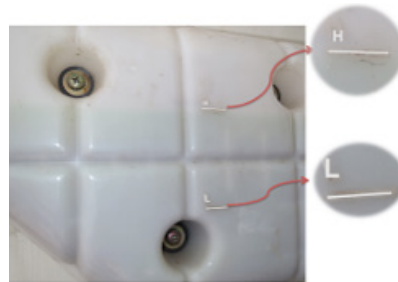
۳-۵-۵) هواگیری سیستم خنک کاری

هواگیری را به ترتیب زیر انجام دهید

۱. درب منبع انبساط را باز کنید
۲. شیلنگ های هواگیری را از نظر گرفتگی و تاخوردگی چک کنید
۳. موتور را روشن کنید تا مایع خنک کاری به جریان درآید
۴. در صورت وجود هوا سطح مایع خنک کاری کاهش پیدا خواهد کرد، سطح مایع را بین **L** و **H** نگه دارید
۵. پس از اطمینان از اتمام هواگیری، درب منبع انبساط را ببندید.



شیلنگ های هواگیری متصل به موتور و رادیاتور



علامت های بیشینه و کمینه سطح مایع خنک کاری

۳-۶) بازدید، نگهداری و سرویس مدار هوا رسانی موتور

۳-۶-۱) بازدید مجموعه هواکش موتور

- ۱- دهانه ورود هوای را از نظر مسدود شدن با غبار یا مواد زائد کنترل و آن را تمیز نمایید.
- ۲- مجموعه ورود هوای پشت کابین را از نظر هرگونه ترک خوردگی کنترل نموده و در صورت ترک خوردگی و یا شکستگی، آن را تعمیر یا تعویض نمایید.
- ۳- برای تخلیه غباراز دریاچه لاستیکی تخلیه غبار مجموعه ورودی هوا، آن را با دست فشار دهید. دریاچه لاستیکی را از نظر هرگونه پارگی یا شل بودن کنترل نمایید و در صورت پارگی آن را تعویض و در صورت شل بودن آن را در جای خود محکم نمایید.
- ۴- کانال آکاردئونی هوا را از نظر هرگونه سایش و پارگی که موجب نشتی هوای تصفیه نشده به داخل می گردد کنترل نموده و در صورت معیوب بودن آن را تعویض نمایید.
- ۵- بست شیلنگ آکاردئونی را از نظر سفت بودن کنترل نموده و در صورت شل بودن آنرا سفت نمایید و در صورت خرابی بست، آن را با بست نو تعویض نمایید.
- ۶- درز جوش لوله های فلزی ورودی هوا را از نظر ترک خوردگی کنترل نموده و در صورت لزوم، تعمیر یا تعویض نمایید.
- ۷- بست های شیلنگ های ورودی و خروجی اینترکولر را از لحاظ کیفیت و نشتی بررسی نموده و از قرارگیری در پشت لبه دار لوله ای اینترکولر اطمینان حاصل نمایید.



مهره های خروسکدر بمحفظه فیلتر هوا مهره قفلی فیلتر بیرونی مهره قفلی فیلتر داخلی

۳-۶-۲) نحوه تعویض فیلتر هوا

۱. مهره های خروسکی درب محفظه فیلتر هوا را باز کنید. (۴ عدد)
۲. مهره قفلی فیلتر بیرونی را باز کرده و فیلتر را خارج سازید.
۳. مهره قفلی فیلتر داخلی را باز کرده و فیلتر را خارج سازید.
۴. هر قطعه را با فرآیند معکوس مجدداً سوار کنید.

۳-۶-۳) سرویس فیلتر هوا

وقتی فیلتر هوا کثیف باشد نشانگر گرفتگی فیلترهوا در پنل کیلومترروشن می شود، فیلترهوا باید بر اساس دستور العمل زیر تمیز و یا تعویض گردد:



۱. فیلترهای درونی و بیرونی را از درون محفظه خود بیرون بیاورید.
۲. به انتهای فیلتر به آرامی ضربه بزنید تا غبار درون آن خارج گردد.
۳. به کمک جریان هوای فشرده و خشک (حداکثر ۵ بار) از داخل به بیرون فیلتر را تمیز نمایید. دقت کنید که جهت جریان هوا عمود بر سطح داخل فیلتر نباشد.
۴. پس از حداکثر ۳ مرتبه تمیز کردن فیلترهای هوا، آن‌ها را تعویض نمایید.
۵. در صورت آسیب دیدگی فیلتر درونی هر دو فیلتر را همزمان تعویض نمایید.
۶. پس از تمیز کردن یا تعویض، فیلتر هوا می بایست در جهت درست مطابق با فیلتر قبلی روی محفظه داخل آن نصب گردد.

۳-۶-۴) تخلیه خاک مدار هواکش

مدار هواکش دارای سه قسمت تخلیه می باشد که باید به صورت دوره‌ای خاک موجود داخل آن‌ها تخلیه گردد.

برای تخلیه، لاستیک خاک گیر را توسط دو انگشت شصت و اشاره فشار داده تا قسمت انتهایی آن باز شده و خاک موجود داخل آن تخلیه گردد.

توجه: در صورت عدم تخلیه خاک گیرها، خاک داخل مدار هواکش شده و فیلترها زودتر کثیف می شوند.



دهانه ورودی قسمت پلاستیکی هواکش



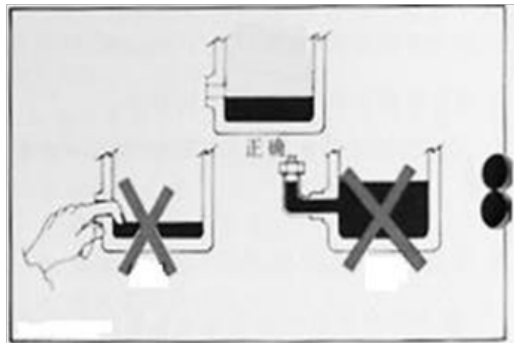
انتهای درب استوانه هواکش



ورودی استوانه هواکش

۳-۷) بازدید، نگهداری و سرویس گیربکس

۳-۷-۱) بازدید روغن گیربکس (واسکازین)



- برای بازدید و یا تعویض روغن (واسکازین) گیربکس باید خودرو را در محلی با شیب حداکثر ۳ درجه پارک کنید.
- سطح مناسب روغن تا زیر پیچ پرکن می باشد.
- در صورت لزوم روغن را تا رسیدن به سطح مناسب آن سر ریز کنید.
- کنترل سطح روغن گیربکس نباید بلافاصله بعد از توقف خودرو صورت گیرد. همچنین برای جلوگیری از بروز خطای ناشی از ازدیاد حجم روغن در اثر گرما، تا خنک شدن کامل روغن در گیربکس صبر کنید. همیشه کمبود روغن در گیربکس را سرریز نمایید.
- هنگامی که سطح روغن گیربکس را بازدید می کنید، نشستی احتمالی روغن از منافذ آن را نیز کنترل نمایید.

- سطح بیرونی پوسته‌ی گیربکس برای خنک شدن مشبک است، این سطح شبکه‌ای را همیشه تمیز نگه دارید تا از گرمای اضافی و بالا رفتن فشار روغن و در نتیجه نشستی روغن جلوگیری گردد.
- در زمان کنترل سطح روغن گیربکس از نداشتن نشستی روغن از گیربکس اطمینان حاصل نمایید.

توجه: مقدار کم روغن سبب نرسیدن روغن به بلبیرینگ‌ها و چرخ دنده‌های گیربکس و در نهایت خرابی آنها و خوردگی و فرسودگی زودرس می شود و مقدار اضافی روغن سبب عدم گردش کافی روغن، داغ شدن روغن و خود گیربکس و ایجادنشستی می گردد.

۳-۷-۲) تعویض روغن گیربکس (واسکازین)

تخلیه:

- ۱- پیچ سرریز و پیچ های تخلیه را باز نمایید.
- ۲- پس از تخلیه کامل روغن، پیچ های تخلیه و اطراف آن را تمیز کنید.
- ۳- پیچ های تخلیه را همراه با واشر مسی آب بندی نو سفت نمایید.

شارژ مجدد:

- ۱- اطراف پیچ سرریز روغن گیربکس را تمیز کنید.
- ۲- روغن را تا زیر پیچ سرریز پر کنید.
- ۳- پیچ سرریز را سفت نمایید.



پیچهای سرریز روغن گیربکس



پیچهای تخلیه روغن گیربکس
در قسمت پوسته اصلی و خورشیدی

۳-۷-۳) سرویس صافی واسکازین گیربکس

- در زمان انجام تعمیرات گیربکس، پس از بازکردن صافی روغن گیربکس، آن را با بنزین یا گازوئیل تمیز کرده و سپس به کمک هوای فشرده خشک کنید.
- صافی را از نظر هرگونه شکستگی کنترل نموده و در صورت لزوم صافی و واشر آب بندی پیچ تخلیه روغن را تعویض نمایید.
- هنگام سفت کردن پیچ تخلیه به گشتاور مناسب آن توجه نمایید.

۳-۷-۴) بازدید و سرویس سوپاپ تنفسی گیربکس



سوپاپ تنفسی روی گیربکس

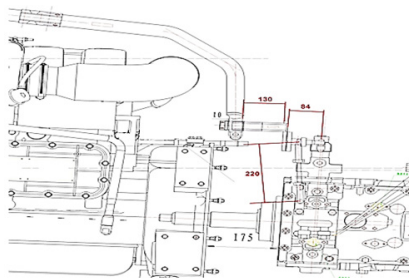
زمانی که خودرو حرکت می کند، دمای واسکازین بالا می رود و باعث ازدیاد فشار روغن می شود. زیادی فشار روغن از طریق سوپاپ تنفسی به خارج منتقل می گردد. بنابراین لازم است که این سوپاپ همیشه تمیز باشد و به درستی کار کند.

این قطعه روی سطح بالایی گیربکس نصب می شود.

سوپاپ تنفسی از لحاظ سلامت کارکرد باید هر ۴۰ هزار کیلومتر مورد بررسی کامل قرار گیرد.

۳-۷-۵) تنظیم مکانیزم تعویض دنده

در صورت سفت جارفتن و یا جا نرفتن دنده ها ممکن است مکانیزم تعویض دنده تنظیم نباشد، در این صورت باتوجه به تصاویر و توضیحات زیر، تنظیمات مربوط به مکانیزم تعویض دنده را انجام دهید.



گیربکس از نمای جانبی (تصویر (۱))



نمای بالای مکانیزم تعویض دنده (تصویر (۲))

مرحله ۱:

با توجه به تصویر (۲)، زاویه بین قطعه شماره ۵ و ۳ باید ۹۰ درجه باشد، برای تنظیم ابتدا پیچ شماره ۱ و مهره شماره ۲ را شل نموده و قطعه شماره ۳ را از هزارخاری شماره ۴ خارج نمایید. سپس مهره شماره ۶ را شل نموده و آنگاه مهره شماره ۷ را باز کنید. با توجه به نقشه تصویر (۱) شماره ۵ را با اندازه ۸۴ میلیمتر تنظیم نمایید. سپس مهره شماره ۷ را ببندید و بعد از آن مهره تثبیت کننده شماره ۶ را سفت کنید. آنگاه با توجه به زاویه ۹۰ درجه بین قطعه شماره ۵ و قطعه شماره ۳، آن را روی هزارخاری شماره ۴ قرار داده و پیچ شماره ۱ و مهره شماره ۲ را سفت کنید.

مرحله ۲:

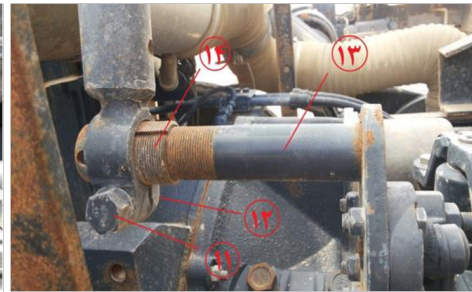
با توجه به تصویر (۳) مهره شماره ۸ و مهره شماره ۱۰ را به اندازه کافی شل نموده و با توجه به تنظیم ۲۲۰ میلیمتر موجود در تصویر (۱) بوسیله انبر قفلی بر حسب نیاز قطعه شماره ۹ را در جهت ساعتگرد یا خلاف آن بچرخانید. بعد از اتمام، مهره‌های تثبیت کننده شماره ۸ و ۱۰ را سفت نمایید.

مرحله ۳:

با توجه به تصویر (۴) پیچ شماره ۱۱ و مهره شماره ۱۲ را باز نموده و سپس با چرخاندن قطعه شماره ۱۴ در جهت ساعتگرد یا پادساعتگرد، مقدار مشخص شده ۱۳۰ میلیمتر در تصویر (۱) را تنظیم نمایید. سپس پیچ شماره ۱۱ و مهره شماره ۱۲ تثبیت کننده را سفت نمایید.



نمای جانبی مکانیزم تعویض دنده (تصویر ۳)



قسمت ارتباطی لوله تلسکوپی و مکانیزم تعویض دنده (تصویر ۴)

۳- ۸) بازدید، نگهداری و سرویس مدار اگزوز

- ۱- سطح سیستم اگزوز برای جلوگیری از زنگزدگی باید توسط ضد زنگ رنگ آمیزی گردد.
- ۲- ترمز موتور را از نظر آزاد بودن دریچه آن کنترل نمایید.
- ۳- لوله خرطومی اگزوز را از نظر شکستگی کنترل نمایید.
- ۴- منبع اگزوز را از نظر تغییر شکل زیاد، شکستگی یا ترک در درز جوش کنترل نمایید.
- ۵- لوله اگزوز را از نظر افتادگی کنترل نمایید. در صورت افتادگی آن را مجدداً با بست محکم کنید.
- ۶- باتوجه به حرارت بالای سیستم اگزوز، از نزدیک شدن شیلنگ‌ها و دسته سیم‌ها به آن جلوگیری نمایید.

۳- ۹) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم ترمز**۳- ۹- ۱) بازدید کلی مدار ترمز**

- ۱- مدار ترمز را از نظر نشستی هوا از لوله‌های ترمز کنترل نمایید و در صورت هرگونه نشستی از لوله‌ها رفع عیب و در صورت نیاز تعویض گردند.
- ۲- لوله‌های دوپهن شده یا لوله مسدود شده تعویض گردد.

۳-۹-۲ بازدید لنت ترمز



دریچه بازدید لنت ترمز

- لنت های ترمز را هر ۵۰۰۰ کیلومتر بازدید نمایید (از دریچه تعبیه شده در پشت کاسه چرخ بازدید را انجام دهید) و در صورتی که ضخامت آن کمتر از ۵ میلیمتر بود آن را تعویض نمایید.

- این عملیات باید تحت راهنمایی و نظارت سرویس کار با تجربه یا در مراکز خدمات پس از فروش انجام گردد.

- بازوهای خود تنظیم ترمز فاصله بین لنت ترمز و کاسه چرخ را به منظور تضمین عملکرد مطلوب ترمز ثابت نگه می دارد. این بازوها در کارخانه تنظیم می شود و در صورت تعویض کفشک های ترمز و یا باز کردن سیستم ترمز چرخ باید مجدداً تنظیم گردند.

۳-۹-۳ تنظیم لنت ترمز

۱- ابتدا خودرو را متوقف کرده، بوسیله مانع (دنده پنج) از عدم حرکت خودرو مطمئن شوید و ترمز دستی را آزاد نمایید.

۲- پیچ روی جغجغه ای ترمز را در جهت عقربه های ساعت کاملاً محکم کنید (در این حالت لنت و کفشک هیچ فاصله ای ندارند). برای رگلاژ لنت ترمز محور جلو، پیچ روی جغجغه ای ترمز را به اندازه ۱۰ پله (مرحله ۱۰) باز کنید. برای رگلاژ ترمز محورهای عقب، این پیچ را به اندازه ۱۲ پله باز نمایید.

توجه: از آنجایی که تنظیم ترمز جزء مسائل ایمنی خودروها محسوب می گردد پیشنهاد می شود این عملیات در نمایندگی های مجاز یا با دقت تمام انجام پذیرد.



فیلتر خشک کن باد

۳-۱۰) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم باد

۳-۱۰-۱) تعویض فیلتر خشک کن باد

به جهت حفاظت از مدار باد و سیستم ترمز کامیون فیلتر خشک کن باد را طبق جدول سرویس های دوره ای تعویض کنید.

- بوسیله آچار فیلتر، فیلتر خشک کن باد را شل کنید و فیلتر را جدا کنید.
- رزوه نصب فیلتر را تمیز کرده و سطح نشیمنگاه فیلتر و سطح رزوه را با کمی گریس آغشته کنید.
- فیلتر جدید را تا جایی که اورینگ آب بندی آن با سطح نشیمنگاه مماس شود ببندید.
- سپس بوسیله آچار فیلتر آن را به اندازه نیم دور سفت کنید.
- فیلتر را از لحاظ نشتی بررسی کنید.

۳-۱۰-۲) بازرسی و کنترل عملکرد خشک کن باد

موتور را خاموش کنید، هوای خروجی از قسمت تخلیه تانک های باد را بازرسی کنید (بمدت ۳۰ ثانیه و بطور مداوم این کار را انجام دهید و مطمئن شوید که هوای خروجی کاملاً خشک و عاری از رطوبت و روغن باشد).

برای کنترل عملکرد صحیح خشک کن باد باید مقدار آب جمع شده در آن را ماهی یک بار مورد بررسی قرار دهید، وجود آب تا حدودی نشان دهنده کارکرد صحیح می باشد.

اگر در فیلتر آب وجود داشت آن را تعویض کنید.

۳-۱۰-۳ تخلیه آب تانک باد



به جهت تخلیه آب میعان شده مدار باد، در زیر تانک باد یک شیر تخلیه تعبیه شده که می توان آب و در صورت نیاز باد مدار را تخلیه کرد.

برای تخلیه آب میعان شده، حلقه شیر تخلیه را در جهت عرضی حرکت داده و با حلقه را به پایین بکشید. توجه: در صورت زیاد بودن آب در هنگام تخلیه و یا وجود دانه های ریز یخ، حتماً عملکرد خشک کن و فیلتر خشک کن را بررسی نمایید.

۳-۱۱-۱۱ بازدید، نگهداری و سرویس سیستم تعلیق

۳-۱۱-۱ (۱) گریس کاری دسته فنر جلو



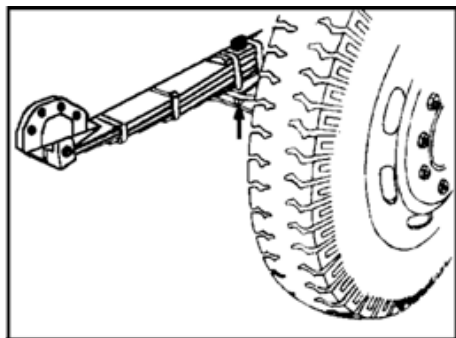
برای گریس کاری دسته فنر جلو باید نقاط ۱، ۲ و ۳ نشان داده شده در تصویر مقابل را با استفاده از گریس پمپ گریس کاری کنید.

توجه: این تصویر نمای جانبی دسته فنر جلو را نمایش می دهد و نقاط گریس خور در هر ۲ سمت چپ و راست وجود دارند.



۳-۱۱-۲ گریس کاری دسته فنر عقب

همانند دسته فنر جلو، نقاط ۱، ۲ و ۳ را در فنر محور عقب گریس کاری نمایید. برای تزریق گریس از پمپ گریس استفاده کنید.

۳-۱۱-۳) بازدید و سرویس کرپی های فنر


– کلیه لایه‌های دسته‌فنر جلو و عقب باید توسط پیچ بلند مرکزی (سنتر بولت) به یکدیگر متصل شوند. به هنگام مونتاژ، سر سنتر بولت باید به سمت کوتاه‌ترین لایه بوده و در موقعیت نصب خود در محل محور ثابت گردد. لایه‌های فنر می‌بایست توسط کرپی بطور محکم به یکدیگر متصل شوند. اتصال دسته‌فنر جلو و عقب به شاسی از طریق گوشواره ثابت و متحرک و در برخی مدل‌ها (کامیون‌های ۳محور) اتصال آونگی بالانس (مندل) در عقب آن جهت مهار شدن و امکان جابجایی دسته‌فنرها در اثر تغییر طول آن به هنگام حرکت می‌باشد.

– مهره‌های کرپی‌های دسته‌فنر باید مرتباً آچارکشی شوند چراکه شل شدن آن می‌تواند سبب شکستن لایه‌های فنر شود. کرپی‌های فنر محور جلو و عقب را باید برای اولین بار پس از ۲۰۰۰ کیلومتر پیمایش و برای سرویس‌های ادواری پس از هر ۵۰۰۰ کیلومتر آچارکشی نمود.

میزان گشتاور سفت کردن کرپی‌ها باید مطابق جدول استفاده گردد. در غیر این صورت گشتاور بیشتر یا کمتر می‌تواند سبب شکستن فنر و قطعات سیستم تعلیق شود.

ردیف	نام پیچ و مهره	رزوه و سایز پیچ	سختی پیچ	گشتاور دقیق سفت کردن Nm	محدوده گشتاور مناسب Nm
۱	مهره و کرپی جلو-کامیون‌های دو محور	M20×1.5	10.9	500	475-525
۲	مهره و کرپی عقب – کامیون‌های دو محور	M24×1.5		780	750-800
۳	مهره و کرپی جلو – کامیون‌های سه محور	M20×1.5		500	475-525
۴	مهره و کرپی عقب سیستم تعلیق عقب بالانس	M24×1.5		800	760-820

۳- (۱۱-۴) بازدید و سرویس کمک فنرها

کمک فنرها از نوع تلسکوپی هیدرولیک دوپل می باشد. در زمان حرکت هنگام عبور از ناهمواری های جاده که کمک فنر به حالت فشرده یا باز در می آید، مقاومت در مقابل عبور روغن از مجرای داخلی سبب استهلاک حرکات نوسانی فنرها شده و باعث بهبود لرزش های منتقل شده به کامیون و نرمی حرکت خودرو روی جاده می شود.

همیشه پس از پیمایش معین و پس از متوقف کردن خودرو، با دست بدنه کمک فنرها را لمس نمایید. در صورت گرم بودن کمک فنر سالم و در غیر اینصورت کمک فنر خراب است. اگر اختلاف دما بین کمک فنرها قابل توجه باشد به این معنی است که کمک فنر سردتر در شرف خراب شدن می باشد.

خرابی کمک فنر میتواند به سبب نشت روغن یا شکستن قطعات داخلی آن باشد. در این وضعیت کمک فنر را باز و آزمایش نمایید.

در صورت نوسانات غیر عادی سیستم تعلیق کمک فنر را از نظر نشتی روغن کنترل نمایید. محتمل ترین محل های نشت روغن در اطراف شیار ما بین دو پوسته ی کمک فنر و مهره پرکن روغن مخزن آن می باشد. هرگونه نشتی روغن باید برای اطمینان از سالم بودن سایر قطعات کمک فنر تعمیر گردد.

توجه:

- ۱- در صورت خرابی، کمک فنر معیوب باید فوراً تعمیر یا تعویض گردد. در غیر اینصورت سایش ایجاد شده می تواند موجب از بین رفتن کمک فنر و لاستیک سایبی شود.
- ۲- هنگامی که میله مرکزی کمک فنر تعویض می گردد باید از یک واشر آب بندی جدید استفاده نمود.
- ۳- از ریختن روغن بیشتر از اندازه داخل مخزن کمک فنر خودداری کنید.
- ۴- قطعات مربوط به مجرای داخلی روغن بجز در موارد اضطراری نباید تعویض گردند.

تمیز کردن کمک فنر

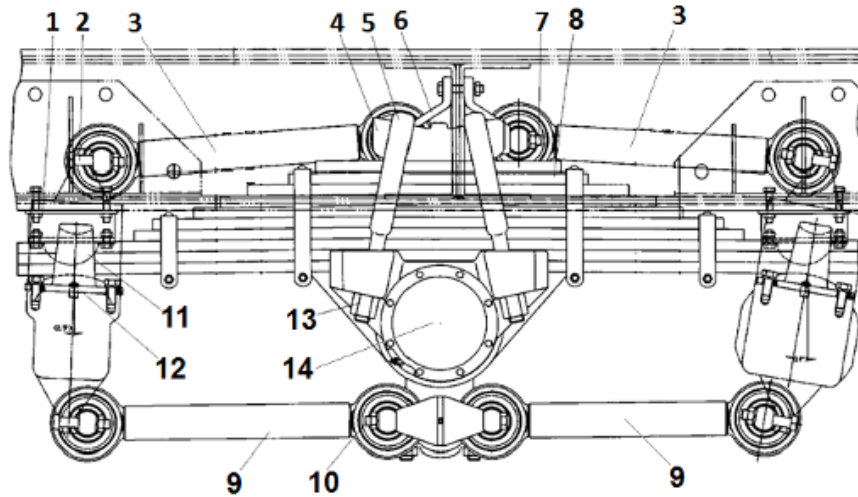
- ۱- پوسته خارجی کمک فنر را کاملاً بشویید.
- ۲- رینگ آداپتور زیر کمک فنر را باز کنید.
- ۳- میله کمک فنر را از سمت سر آن بیرون بکشید تا از گردگیر و سیلندر روغن خارج گردد و سپس مهره آن را به کمک آچار باز کنید.
- ۴- واشر آب بندی را از شیار راهنما خارج کنید و پیستون آن را از مخزن روغن خارج نمایید.
- ۵- برای تعویض واشر آب بندی، ابتدا باید میله و پیستون کمک فنر را با کشیدن خار رینگی و باز کردن مهره شیر برگردان روغن بیرون بیاورید.

۳- ۱۱- ۵) سرویس و نگهداری بالانسر تعلیق عقب

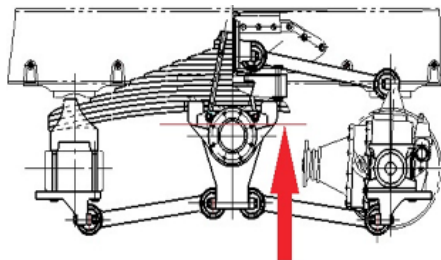
- ۱- گریس کاری برای اطمینان از عملکرد صحیح و طول عمر دسته فنر انجام شود. خوردگی در عمر دسته فنر تاثیر منفی میگذارد؛ بنابراین این عملیات گریس کاری باید بر اساس جدول مربوطه مرتباً انجام گردد.
- ۲- هنگام مونتاژ واشر آب بندی تعلیق، آن را به گریس لیتیومی مخصوص آغشته نمایید.
- ۳- گریسکاری مرتب اتصال محور بالانسر با دسته فنرهای عقب (قطعه توپی) الزامی است.

۳- ۱۱- ۶) مونتاژ بالانسر تعلیق عقب

- ۱- هنگام مونتاژ قامه بالانسر، ابتدا مهره قفلی را تا سفت شدن با دست ببندید و با ترکمتر تا گشتاور ۱۸۰-۱۵۰ نیوتن متر آن را سفت کنید. برای سفت کردن مهره کرپی دسته فنر عقب از ترکمتر تا گشتاور ۸۵۰-۸۰۰ نیوتن متر استفاده کنید.
- ۲- برای سفت کردن مهره قامه مندل از ترکمتر تا گشتاور ۴۳۰-۳۵۰ نیوتن متر استفاده کنید.
- ۳- هنگام مونتاژ قامه مندل، ابتدا پیچ های اتصال قامه مندل به پایه قامه محور بالانسر را تا گشتاور حداقل ۶۰ نیوتن متر سفت کنید.
- ۴- هنگام مونتاژ قامه محور بالانسر، ۱۴ پیچ و مهره اتصال به تیر طولی شاسی باید تا گشتاور ۴۳۰-۳۵۰ نیوتن متر سفت شود.
- ۵- هنگام مونتاژ قامه مندل بالا، ۷ پیچ و مهره اتصال تیر عرضی و قامه، باید تا گشتاور ۲۳۰-۱۶۰ نیوتن متر سفت شود



۱- برکت نگهدارنده میل مندل بالایی روی محور	۶- قطعه ارتباطی اتصال میل مندل بالایی به رام دویل	۱۱- قطعه اتویی
۲- پیچ اتصال میل مندل بالایی به برکت نگهدارنده	۷- پیچ اتصال میل مندل به رام دویل	۱۲- قطعه متصل کننده میل مندل پایینی به اتویی
۳- میل مندل بالایی	۸- مجموعه دسته فنر عقب	۱۳- مهره اتصال کرپی دسته فنر عقب
۴- صفحه نگهدارنده کرپی های دسته فنر	۹- میل مندل پایینی	۱۴- درپوش مندل
۵- کرپی دسته فنر عقب	۱۰- پیچ اتصال میل مندل پایینی به بالانس(مندل)	



ارتفاع روغن موجود در بالانسر



تخلیه روغن



پیچ پر کردن روغن

تعویض روغن بالانسر:
برای پر کردن و تخلیه روغن بالانسر می‌توان از پیچ‌های مربوطه در بالای درپوش بالانسر جهت پر کردن و پیچ آلن زیر بالانسر جهت تخلیه استفاده کرد.
توجه ۱: جهت سر ریز کردن روغن بالانسر، مقدار پر شدن روغن می‌بایست باتوجه به تصویر بررسی گردد.
توجه ۲: دوره تعویض روغن بالانسر هر ۵۰۰۰۰ کیلومتر می‌باشد.

۳- ۱۲) بازدید، نگهداری و سرویس مدار کلاچ

صفحه کلاچ به طور اتوماتیک بر اساس میزان سایش لنت‌ها تنظیم می‌شود. تعمیر و تنظیم کلاچ باید در مراکز مجاز خدمات پس از فروش انجام شود.

سیستم هیدرولیک کلاچ باید هواگیری شود. هنگام باز کردن کلاچ روغن کلاچ را به روش زیر تخلیه و در ظرفی که قبلاً آماده کرده‌اید نگهداری نمایید.

۱. ابتدا درب مخزن روغن کلاچ را باز نمایید.

۲. گردگیر روی پیچ تخلیه روغن سیلندر اصلی را باز کنید و شیلنگ لاستیکی بجای آن متصل کنید. سپس سر دیگر شیلنگ را در ظرف مناسب قرار دهید.

۳. پیچ تخلیه روغن را یک دور باز کنید و پدال کلاچ را ۳۰ مرتبه با دست فشار دهید تا روغن آن تخلیه گردد.

۴. پیچ تخلیه هوا را ببندید. توجه داشته باشید که پیستون سیلندر اصلی باید به وضعیت اول برگشته باشد (دیواره داخلی سیلندر توسط روغن داخل آن روغن کاری می‌شود).

۵. شیلنگ لاستیکی را باز کرده و گردگیر روی پیچ تخلیه را در جای خود قرار دهید.

۶. روغن را تا سطح بالاترین خط مخزن روغن کلاچ پر کنید.

۷. پدال کلاچ را تا پایین فشار داده و رها کنید. پدال باید در زمانی کمتر از ۱ تا ۲ ثانیه کاملاً به حالت اول برگردد.



۸. ۱-۱۲-۳) هواگیری مدار کلاچ

در حالت موتور روشن، درب مخزن روغن کلاچ را باز کرده و در حالی که پدال کلاچ را به دفعات درگیر و آزاد می‌کنید، پیچ تخلیه هوای روی پمپ کلاچ را کمی باز کرده تا هوای موجود در مدار تخلیه گردد. در صورت کاهش سطح روغن، مخزن را تا ارتفاع مشخص شده پر کنید، این کار را تا جایی انجام دهید که روغن از پیچ تخلیه به جای هوا و حباب بیرون بزند، به محض خروج روغن بدون هوا و صاف، هواگیری به اتمام رسیده و پیچ را ببندید. در تمام مراحل به کاهش سطح روغن توجه شود.

توجه: ارتفاع سطح روغن داخل مخزن از این جهت اهمیت دارد که در صورت کاهش سطح روغن و خالی شدن آن از مخزن با اضافه کردن روغن، هوا با روغن کلاچ مخلوط شده و مراحل هواگیری باید تکرار گردد.

۲-۱۳) بازدید، نگهداری و سرویس محور عقب و وسط

۲-۱۳-۱) بازدید و تعویض روغن توپی چرخ عقب و وسط

پیچ سرریز روغن را باز کنید و اطراف آن را تمیز نمایید. میزان مناسب روغن توپی به اندازه زیر لبه سوراخ سرریز روغن (۱) می باشد. در صورت کمبود روغن آن را سرریز نمایید. پیچ را با واشر نو تا گشتاور ۱۲۰ نیوتن متر سفت نمایید.

- برای تخلیه کامل نیز پیچ تخلیه (شماره ۲) را باز کرده و تا تخلیه کامل واسکازین صبر کنید. پس از آن پیچ تخلیه را ببندید و مطابق روش ذکر شده در بالا، واسکازین توپی چرخ را سرریز نمایید. حتماً در انتهای کار عدم نشستی واسکازین از پیچ تخلیه را کنترل کنید.



۳-۱۳-۲) بازدید و تعویض روغن دیفرانسیل و تبدیل دیفرانسیل

تخلیه روغن

- برای تخلیه کامل، پیچ تخلیه را باز کرده و تا تخلیه کامل واسکازین صبر کنید. پس تخلیه کامل، پیچ تخلیه را ببندید.

تعویض روغن

- حتما کامیون را در سطح صاف بدون شیب عرضی و طولی پارک نمایید.
- پیچ سرریز روغن را باز کنید و اطراف آن را تمیز نمایید.
- میزان مناسب روغن به اندازه زیر لبه سوراخ سرریز روغن می باشد.
- در صورت کمبود روغن آن را سرریز نمایید.
- پیچ را با واشر نو سفت نمایید.
- حتماً در انتهای کار عدم نشستی واسکازین از پیچ تخلیه را کنترل نمایید.

۳-۱۳-۳) بازدید و گریسکاری محور عقب و وسط

نقاط گریسخور ۱، ۲، ۳ و ۴ روی محور وسط و عقب قرار دارند و در تصویر مقابل نشان داده شده است (نقاط ۳ و ۴ قرینه ۱ و ۲ هستند). گریس باید توسط پمپ گریس و از طریق این نقاط تزریق شود.

از



پیچ تخلیه دیفرانسیل محور وسط



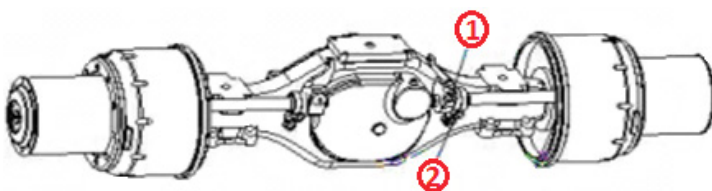
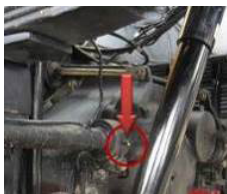
پیچ تخلیه دیفرانسیل محور عقب



پیچ سرریز روغن واسکازین دیفرانسیل محور وسط



پیچ سرریز روغن واسکازین دیفرانسیل محور عقب



۳-۱۳-۴) بازدید و سرویس سوپاپ تنفسی دیفرانسیل

زمانی که خودرو حرکت میکند، دمای واسکازین بالا می رود و باعث ازدیاد فشار روغن می شود. زیاده فشار روغن از طریق سوپاپ تنفسی به خارج منتقل می گردد. بنابراین لازم است که این سوپاپ همیشه به صورت دوره‌ای مورد بازدید قرار گیرد.

این قطعه روی سطح بالایی دیفرانسیل نصب میشود.

توجه ۱: شیلنگ باید مرتباً از لحاظ پارگی، تا خوردگی و گرفتگی بررسی شود.

توجه ۲: سوپاپ تنفسی از لحاظ سلامت کارکرد باید هر ۴۰ هزار کیلومتر مورد بررسی کامل قرار گیرد.



۳- ۱۴) بازدید، نگهداری و سرویس بالابر کابین



فیتینگ انتهایی شیلنگ متصل به گیره تلسکوپی



پیچ سرریز پمپ بالابر کابین



فیتینگ شیلنگ ورودی روی جک بالابر

برای شارژ روغن، پیچ سرریز را باز کرده و تا لبه آن روغن پر کنید.

هواگیری پمپ و شیلنگ‌ها، باید هم در مسیر رفت و هم برگشت انجام شود.

توجه: در صورت عدم هواگیری مدار، گیره (چنگک) تلسکوپی دنده باز نشده و باعث آسیب جدی و حتی شکستن تلسکوپی دنده می‌شود.

هواگیری مدار

۱. پیچ سرریز پمپ را باز کنید

۲. پس از هواگیری قسمت گیره تلسکوپی، اتصال ورود روغن به روی جک بالابر را شل کنید و دوباره روغن را پمپ کنید، پس از مشاهده روغن آن را ببندید و از آببندی آن اطمینان حاصل نمایید. در این حالت جک کم کم باز می‌شود و کابین بر می‌گردد.

۳. پیچ انتهایی شیلنگ متصل به گیره تلسکوپی را شل کرده و اهرم سوپاپ پمپ را در جهت بالا رفتن کابین قرار دهید. روغن را توسط پمپ دستی، پمپ کنید، در صورت مشاهده روغن در اتصال انتهایی شیلنگ متصل به گیره تلسکوپی، آن را سفت کنید و از آببندی آن اطمینان حاصل نمایید.

۴. پس از بالا رفتن کابین، اهرم سوپاپ پمپ را در جهت پایین آمدن کابین قرار دهید تا کابین به حالت اول برگردد.

۵. مراحل بالا را یک بار دیگر انجام دهید تا از خارج شدن کامل هوا اطمینان حاصل نمایید

توجه: در هنگام باز شدن جک حتماً چک کنید که گیره تلسکوپی جدا شده باشد، در صورت عدم باز شدن مدار دارای هوا می‌باشد. لازم بذکر است که در تمامی مراحل ذکر شده می‌بایست پیچ سرریز پمپ بالابر باز باشد.

۳- ۱۵) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم فرمان

سیستم فرمان یک سیستم فوق ایمنی و دقیق محسوب می شود و باید گشتاور پیچ های آن مرتباً کنترل گردد و در صورت نیاز آپارکشی شوند. روغن هیدرولیک فرمان باید همواره تمیز باشد. روغن کثیف باعث خوردگی مکانیزم هیدرولیک فرمان می شود. در صورت توقف ناگهانی سیستم هیدرولیک فرمان، میتوانید با نیروی دست برای مسافت کوتاه از سیستم فرمان استفاده نمایید.

۳- ۱۵- ۱) مشخصات زوایای سیستم فرمان

زاویه تو- این (Toe-in)		در حال ایستادن	$0 \pm 0.5 \text{ mm}$
(از روی فلنج رینگ چرخ قابل اندازه گیری است)		در حال حرکت	$0 \pm 1.5 \text{ mm}$
زاویه کمبر منفیبه سمت بیرون چرخ (Camber -)			$1^\circ \pm '30$
زاویه کینگ پین به سمت داخل پین چرخ (King pin +)			$5^\circ \pm '30$
زاویه کستر به سمت عقب پین چرخ (Caster +)			$2^\circ 12'$
نوع تیپ	1927	1927K	2634
زاویه چرخ داخلی (درجه)	۳۹	۳۹	۳۹
زاویه چرخ خارجی (درجه)	۳۰	۳۰	۳۴

۳- ۱۵- ۲) تعویض روغن فرمان

طبق دستورالعمل کارخانه سازنده بازدید و سرریز کردن روغن هیدرولیک فرمان باید در تمامی شرایط کارکرد کامیون بصورت هفتگی انجام شود و تعویض کامل روغن هیدرولیک فرمان در شرایط نرمال کار کرد باید در ۱۰۰،۰۰۰ کیلومتر و در شرایط سخت آب و هوایی و کاری باید در ۸۰،۰۰۰ کیلومتر انجام شود.

۳- ۱۵- ۳) هواگیری روغن هیدرولیک فرمان

پس از تعویض روغن هیدرولیک، برای هواگیری روغن، درپوش مخزن روغن هیدرولیک فرمان را باز کرده و در حالت روشن بودن کامیون، غربیلک فرمان را تا انتهای سمت چپ چرخانده و کمی پدال گاز را فشار دهید، در صورتی که سطح روغن کاهش یافت به آن اضافه کنید، سپس غربیلک فرمان را تا انتهای سمت راست چرخانده و نگهداشته و کمی پدال گاز را فشار دهید، در صورت کاهش سطح روغن، به آن اضافه کنید. این کار را تا جایی انجام دهید که سطح روغن تغییری نداشته باشد.

۳- ۱۵- ۴) گشتاور سفت کردن پیچ های مکانیزم فرمان

گشتاور سفت کردن مهره مرکزی غربیلک فرمان	۶۰ - ۵۰ نیوتن متر
گشتاور سفت کردن پیچ های اتصال ستون فرمان به کابین	۴۰ + ۵۴۰ نیوتن متر
گشتاور سفت کردن مهره پیتمن آرم	۱۰٪ ± ۵۷۰ نیوتن متر
گشتاور سفت کردن مهره و پیچ های مکانیزم فرمان و قامه های آن	۱۰٪ ± ۵۲۰ نیوتن متر
گشتاور سفت کردن پیچ تنظیم سیبک فرمان	۶۰ - ۷۰ نیوتن متر

۳- ۱۵- ۵) بازدید و بررسی قفل فرمان

توجه: کلید سوئیچ در حالات زیر برای جلوگیری از قفل شدن فرمان قابل در آوردن نیست.
- موتور روشن باشد.

- ایراد الکتریکی در سیستم وجود داشته باشد.

۳- ۱۳- ۶) خلاصی غربلیک فرمان

به ازای پیمایش ۵۰۰۰ کیلومتر مقدار خلاصی فرمان باید مورد بررسی قرار گیرد. غربلیک فرمان را در وضعیتی که لاستیک ها رو به جلو قرار گیرند تنظیم کنید و سپس آن را به سمت چپ و راست بچرخانید. در این حالت مقدار زاویه چرخش که در آن مقاومتی از سمت جعبه فرمان احساس نشود نباید بیشتر از ۱۵ درجه در هر دو طرف باشد. در صورت وجود خلاصی بیشتر از ۱۵ درجه در هر یک از جهت ها، در اسرع وقت نسبت به تعمیر مکانیزم فرمان اقدام نمایید

۳- ۱۵- ۷) پیچ محدود کننده فرمان:

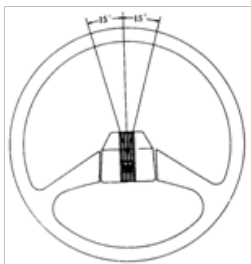
این پیچ برای جلوگیری از چرخش بیش از حد غربلیک فرمان تعبیه شده است. هرگز به تنظیمات انجام شده توسط شرکت تیراژ دیزل دست نزنید.

توجه: در صورت تغییر در تنظیمات پیچ مذکور به منظور افزایش چرخش فرمان، آسیب های جدی زیر رخ خواهد داد.

۱. افزایش فشار هیدرولیکی پمپ و به سبب آن ایجاد نشتی در مسیرهای روغن و اعمال خسارت به پمپ هیدرولیک فرمان

۲. کاهش عمر پمپ و جعبه فرمان به دلیل افزایش فشار و دمای روغن هیدرولیک

۳. برخورد دیواره داخلی تایرهای محور جلو با قسمتی از میل موج گیر و به سبب آن، آسیب دیدن و حتی ترکیدن تایر



پیچ محدود کننده تنظیم فرمان



توجه: به منظور جلوگیری از آسیب به موارد ذکر شده، پیچ محدود کننده فرمان را به صورت دوره مورد بازدید قرار دهید. به این منظور قسمت رزوه شده پیچ باید به مقدار ۱۹ میلیمتر طبق تصویر بیرون زده باشد.

اندازه قسمت رزوه دار بیرون زده پیچ تنظیم فرمان (۱۹ میلیمتر)

۳-۱۶) بازدید، نگهداری و سرویس تایر و چرخ

قبل از استفاده از خودرو ابتدا از فشار مناسب باد تایرها مطمئن شوید. آج و دیواره جانبی (فاق) لاستیک را از نظر میزان ساییدگی و نحوه ساییدگی مرتباً در هر ۱۰۰۰ کیلومتر و یا همراه بازدید نمایید. توجه نمایید که فاق تایر نباید دارای برآمدگی و یا تورم بوده و آج آن باید دارای ساییدگی یکنواخت و متقارن باشد.

۳-۱۶-۱) پر کردن باد تایر

خروجی مدار باد برای پر کردن باد لاستیکها در جلوی سوپاپ چهار مداره باد قرار دارد. قبل از پر کردن باد لاستیک ابتدا رپوش آن را برداشته و لوله پر کن باد لاستیک را به اتصال این خروجی وصل نمایید. فشار باد داخل مدار را به ۶ بار یا ۰/۶ مگاپاسکال و بالاتر برسانید. در صورت پایین تر بودن فشار باد سیستم، با چند دقیقه فشردن پدال گاز می توانید فشار را افزایش دهید.

۳-۱۶-۲) تعویض تایرها

رینگ را از وجود هر گونه آلودگی تمیز کنید. سطح اتصال رینگ و لاستیک را با روغن مخصوص کروزن، گلیسیرین یا مانند آنها آغشته نمایید. سطح داخلی لاستیک و خارجی تیوب را به پودر مخصوص آغشته کنید. از رینگ و لاستیک هم سایز با ابعاد مورد تایید کارخانه سازنده استفاده نمایید. پس از تعویض لاستیک در محور جلو و انجام بالانس چرخ اگر فرمان بطور محسوس لرزش داشت ممکن است به علت ناهماهنگی بین لاستیک و رینگ باشد. در اینصورت به نمایندگی مجاز مراجعه نمایید.

توجه: مهره چرخ ها را تا گشتاور ۵۵۰ تا ۶۰۰ نیوتن متر سفت کنید و بطور ماهیانه آنرا کنترل نمایید.

۳-۱۶-۳) تنظیم فشار باد تایر

باتوجه به جدول زیر فشار باد تایرها تنظیم گردد.

تایر ۱۸ لایه رادیال با سایز 12.00R24						
لاستیک دوقلو (محور عقب و وسط)			لاستیک تکی (محور جلو)			
بارگذاری کامل	نیمه بار	بدون بار	بارگذاری کامل	نیمه بار	بدون بار	حالت بار کامیون
۸,۲۵	۷,۵	۶,۷۵	۸,۲۵	۷,۷۵	۷,۲۵	فشار باد تایر (bar)
۱۲۰	۱۱۰	۹۸	۱۲۰	۱۱۲	۱۰۵	فشار باد تایر (psi)

توجه ۱: با کاهش دما فشار باد تایر کاهش می‌یابد، لذا فشار باید به صورت دوره‌ای چک شود.

توجه ۲: در صورت نقل مکان از منطقه گرمسیر به سردسیر به جهت فرمان پذیری درست، کاهش مصرف سوخت، کاهش استهلاک تایرها و افزایش ایمنی کامیون، حتماً باد تایرها افزایش یابد.

۳-۱۷) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم الکتریکی

۳-۱۷-۱) مشخصات فنی سیستم الکتریکی

24 V – 5.4 KW	استارت
24 V – 135Ah/ 165 Ah	باتری
165Ah / 180Ah	باتری برای مناطق خیلی سرد
90W / 100W ، قابل جایگزینی با H4/24 V 75/70W	چراغ جلو
HL24V / 5W	چراغ پارکینگ
24V / 70W	چراغ مه شکن جلو
P25-1 / 24V 21W	روشنایی داخل اتاق، راهنما، چراغ ترمز، چراغ دنده عقب و مه شکن عقب
24V / 10W	لامپ شب تاب، چراغ مطالعه، چراغ پلاک، حد بغل و حد عقب
24V / 2W یا 24V / 3W	لامپ داشبورد، چراغ اخطار فشار باد و چراغ کنترل دما
24V / 2W یا 24V / 1.2W	لامپ های اخطار و کلیدهای نگینی

۳-۱۷-۲) بازدید جعبه فیوز اصلی و جعبه فیوز بغل باتری

- اتصال ترمینال‌ها به یکدیگر باید محکم و کامل باشد.
 - اتصال سر منفی باتری باید به بدنه کاملاً متصل باشد.
 - در سیستم برق کامیون عایق آسیب دیده هر بخشی از کابل باید فوراً تعمیر گردد.
 - هیچگاه فیوز سوخته را تعمیر نکنید.
 - قبل از تعویض فیوز، از معیوب بودن آن اطمینان حاصل فرمایید.
 - همیشه فیوز یدکی با ولتاژهای مختلف برای شرایط اضطراری به همراه داشته باشید.
 - قبل از هرگونه تعمیر سر منفی باتری را قطع نمایید.
 - اتصال سر منفی کلید کابل‌های اتصال می‌بایست عاری از زنگ‌زدگی، رنگ و شکستگی باشد.
- توجه:** اتصال‌های بدنه مهم در کامیون شامل اتصال بدنه موتور، اتصال بدنه کابین و اتصال بدنه شاسی می‌باشد.

۳-۱۷-۳) سرویس و نگهداری باتری

- برای جلوگیری از اتصال کوتاه دو سر باتری، هیچگاه وسیله فلزی روی آن قرار ندهید.
- گازی که از باتری متصاعد می‌شود قابل انفجار است لذا از کشیدن سیگار و یا نزدیک کردن جرقه، شعله و فندک در اطراف باتری جداً خودداری نمایید.
- هنگام روشن بودن موتور از برداشتن سر باتری یا شل کردن آن خودداری نمایید.
- باتری و اطراف آن را خشک و تمیز نگه دارید.
- باتری را با موادی نظیر بنزین، اسید و غیره تمیز نکنید.
- منافذ تنفسی قرار گرفته بر روی درپوش هر سلول باتری را همیشه باز و تمیز نگه دارید.
- برای محافظت از خوردگی ترمینال‌های باتری، آنها را با گریس ضد اسید، چرب نمایید.
- در بازرسی فنی از کامیون مرتباً اتصال منفی باتری به شاسی را از نظر محکم بودن اتصال بازرسی نمایید.

۲- ۱۷- ۴) بازدید آب باتری

- درپوش باتری را بردارید. سطح آب باتری باید ۱۰ تا ۱۵ میلی متر بالاتر از ورق‌های داخل سلول باتری باشد. در صورت کم بودن آب باتری، آب مقطر به آن اضافه نمایید و درپوش باتری را ببندید.

- برای کنترل جرم حجمی آب باتری (غلظت اسید آب باتری)، باید از ابزار مخصوص این کار استفاده نمایید. دمای انجام آزمایش باید ۱۵ درجه سانتیگراد باشد. برای این کار از غلظت‌سنج اسید استفاده نمایید. غلظت بدست‌آمده از آزمایش نشان‌دهنده توانایی باتری در تامین ولتاژ و ذخیره برق می‌باشد.

غلظت اسید باتری	
درصد شارژ	غلظت
۱۰۰	۱,۲۶۵ تا ۱,۲۹۹
۷۵	۱,۲۳۵ تا ۱,۲۵۶
۵۰	۱,۱۷۰ تا ۱,۲۰۵
۲۵	۱,۱۷۰ تا ۱,۲۰۵
کمتر از ۲۵	۱,۱۴۰ تا ۱,۱۷۰
دشارژ	۱,۱۱ تا ۱,۱۴۰

۳-۱۷-۵) تنظیم نور چراغ جلو

مونتاز صحیح و تنظیم نور چراغ جلو برای رانندگی در شب بسیار مهم است بنابراین بعد از هر ۶۰۰۰ کیلومتر و نیز بعد از هر تعویض لامپ، نور چراغ جلو باید مطابق روش زیر تنظیم شود:

- خودرو را در محل صاف پارک نمایید.
- باد لاستیکها را تنظیم نمایید.
- چراغ‌های سمت چپ و راست نسبت به یکدیگر و بصورت جداگانه تنظیم می‌شوند؛ به همین علت هنگام تنظیم یک کدام از آنها روی دیگری را ببوشانید.
- یک صفحه مسطح قائم در فاصله ۱۰ متری روبروی چراغ قرار دهید. در این حالت مرز پایین خط روشنایی می‌بایست ۱۰ سانتیمتر از خط مرکزی لامپ پایین تر باشد.

۳-۱۷-۶) تعویض لامپ چراغ‌های جلو و عقب

- پیچ مجموعه چراغ‌های جلو و عقب را باز نمایید.
- پایه لامپ را باز نمایید.
- سوکت الکتریکی لامپ را بیرون بکشید.
- لامپ را تعویض نمایید.
- پایه لامپ را سر جای خود ببندید.
- مجموعه چراغ جلو را به حالت اولیه برگردانده و پیچ آنرا سفت نمایید.
- برای چراغ‌های جلو، جهت نور را تنظیم نمایید.

تعویض لامپ چراغ راهنما

- برای تعویض لامپ راهنما، لامپ را با پایه آن بیرون بیاورید.
- همیشه لامپ را با دستکش یا کاغذ نازک بگیرید و از تماس مستقیم دست با حباب لامپ اجتناب نمایید.
- سوکت الکتریکی لامپ را جا بزنید.

۳- ۱۷- ۷) افزودن لوازم برقی

- برای افزودن لوازم برقی به نکات زیر توجه نمایید:
- افزودن مصرف کننده جدید با شرایط فیوزهای موجود مجاز نیست.
- اضافه کردن هرگونه سیم به سیستم سیمکشی موجود مجاز نیست.
- فیوز مستقل برای لوازم اضافی می باید نصب گردد.
- در صورت نیاز به برق ۱۲ ولت میبایست آداپتور تبدیل ۲۴ ولت به ۱۲ ولت نصب گردد.

۳-۱۸-۱) جدول گریس خورهای کامیون ۲ محور (۱۹ تن)

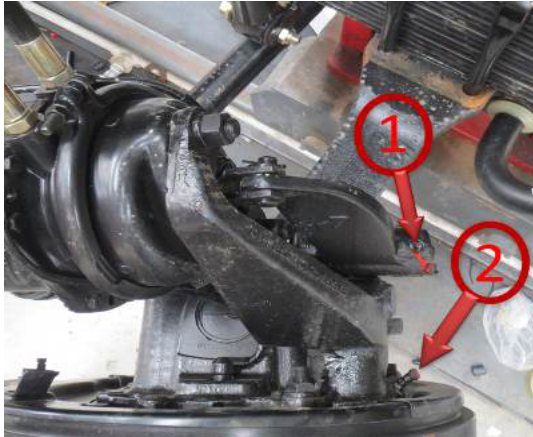
تعداد نازل های گریس کاری (روغن کاری)	گریس پاش	تعداد نازل های گریس کاری (روغن کاری)	گریس خور
2x2/3	ترمز عقب	2x2	پین فرمان
2x1	شفت ترمز عقب	0-4	میل موجگیر جلو
2x3	فنرهای محور عقب	2x1/2	ترمز جلو
0-6	میل موجگیر عقب	2x3	فنرهای محور جلو
1-4	محل اتصال تریلر (چرخ پنجم)	-	اهرم فرمان
0-2	محل اتصال نیمه تریلر	-	چهار شاخ گاردان
12	تجهیزات دامپینگ اتاق بار	-	گاردان
4	سیستم برگردان اتاق	3-5	اتصالات چرخشی، لغزشی انتقال نیرو

۳- ۱۸- ۲) جدول گریس خورهای کامیون ۳ محور (۲۶ تن)

تعداد نازل های گریس کاری (روغن کاری)	گریس خور	تعداد نازل های گریس کاری (روغنکاری)	گریس خور
4x2/3	ترمز عقب	2x2	پین فرمان
4x1	شفت ترمز عقب	0-4	میل موجگیر جلو
2x3	فنرهای محور عقب	2x1/2	ترمز جلو
0-6	میل موجگیر عقب	2x3	فنرهای محور جلو
1-4	محل اتصال تریلر (چرخ پنجم)	-	اهرم فرمان
0-2	سیستم تطابق اتوماتیک بار و ترمز	-	چهار شاخ گاردان
12	تجهیزات دامپینگ اتاق بار	-	گاردان
2x1	سیستم برگردان اتاق	3-5	اتصالات چرخشی، لغزشی انتقال نیرو

۳-۱۸-۳) گریس کاری محور جلو (پین فرمان و ترمز جلو)

مطابق تصویر پین فرمان و ترمز جلو را گریس کاری کنید.



۱- گریس خور جفجغه‌ای ۲- گریس خور یاتاقان کفشک



گریس خور درپوش بالایی پین سگ‌دست



گریس خور درپوش پایینی پین سگ‌دست

۳-۱۸-۴ گریس کاری شاسی

برای گریس کاری شاسی از پمپ گریس فشار بالا که فشار آن کمتر از ۲۵۰ bar (۲۵ مگاپاسکال) باشد استفاده نمایید. از بکار بردن پمپ فاقد سوپاپ ایمنی به علت احتمال صدمه دیدن یاتاقان ها و کاسه نمدها خودداری نمایید. قبل از روغن کاری و یا گریس کاری محل مجرای روغن را تمیز کنید. کلیه اتصالات چهار شاخ گاردان باید مرتباً روغنکاری شوند. مخصوصاً برای محور جلو محرک که چهار شاخ گاردان آن باید همیشه گریس کاری گردد. خصوصاً در شرایطی که نیاز به شستشوی زیر خودرو وجود دارد لزوم انجام روغن کاری و گریس کاری زیر خودرو و بازدید کاسه نمدهای آن بیشتر است.

۳-۱۸-۵ گریس کاری قفل درب و جلو پنجره

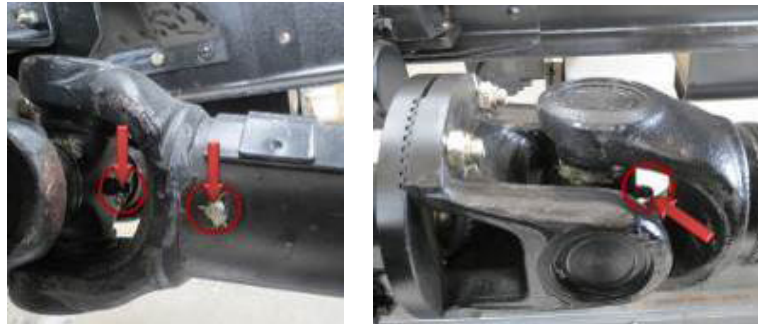
قفل درب و جلو پنجره برای کارکرد مناسب و روان، نیازمند گریس کاری می باشد.

مطابق شکل، نقاط مشخص شده را گریس کاری کنید.



۳-۱۸-۶) گریسکاری گاردان و چهار شاخ گاردان

از گریس چند منظوره و از پمپ گریس با فشار دست استفاده کنید. از زدن گریس بیش از حد لازم خودداری نمایید.



۳-۱۸-۷) شستشوی خودرو

- خودرو را با آب بشویید. از شستن خودرو در زیر نور شدید آفتاب خودداری نمایید. لکه روغنی و چربی را با حلال مناسب پاک کنید.
- غربلیک فرمان، دسته دنده، تزئینات داخلی و زیر پای را با آب داغ و پودر شوینده بشویید.
- کمربند ایمنی را با آب داغ و مایع صابون شستشو دهید. از قرار دادن کمربند ایمنی در نور شدید آفتاب و دمای ۸۰ درجه سانتیگراد خودداری نمایید.
- نوارهای دور در و دور پنجره‌ها را با کمی پودر آغشته نمایید و سپس آنها را با آب بشویید.
- قیل از هرگونه تعمیرات شاسی زیر شاسی را شستشو دهید.
- بعد از شستشوی خودرو خصوصاً اگر از پودر شوینده استفاده می‌کنید محل‌های مورد نیاز را روغن کاری نمایید.
- شیلنگ‌های ترمز را از هرگونه رنگ، روغن، بنزین، گازوئیل و گریس محافظت نمایید.

- همیشه مراقب سنگ ریزه ها و مواد شیمیایی و نمکهایی که به هنگام حرکت خودرو به زیر آن پاشیده شده و باعث صدمه زدن به شاسی می شوند، باشید.
- تکه های عایق و یا رنگ و یا ضد زنگ آسیب دیده در زیر شاسی باید بازسازی گردند.

توجه: در صورت شستشوی کامیون با فشار آب و دستگاه های کارواش پرفشار، از اعمال مستقیم پرتاب آب نازل کارواش به سمت موتور خصوصاً واحد کنترل الکترونیکی موتور (ECU)، دسته سیم ها و سنسورهای موتور خودداری نمایید. فشار بالای پاشش آب موجب نفوذ آب به قسمت های ذکر شده می شود، لذا این مناطق را کاملاً خشک نموده و یا فرصت مناسب جهت تبخیر آب را به آن ها بدهید.

۳-۱۹) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم ادبلو

۳-۱۹-۱) بازدید مایع ادبلو:

مصرف مایع ادبلو حدوداً بین ۳-۵ درصد حجمی مصرف سوخت می باشد، از این رو باید مایع ادبلو با توجه به کارکرد موتور مورد بازدید قرار گیرد. سطح مایع ادبلو در داخل منبع باید بین خط کمینه و بیشینه مشخص شده بروی آن باشد. در صورتی که سطح مایع از خط کمینه عبور نماید، چراغ ادبلو در پنل کیلومتر به نشانه بازدید سطح مایع و افزودن مایع ادبلو روشن می شود و چراغ نشانگر مذکور همراه با اخطار صوتی فعال خواهد گردید.

در صورتی که مایع ادبلو تمام شود چراغ مربوط به عدم پاشش ادبلو روشن می شود که این به معنی تولید بیش از حد اکسیدهای نیتروژن بوده و موجب روشن شدن نشانگر آلاینده (مانند تصویر)، افزایش گازهای آلاینده خروجی از اگزوز و افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

توجه ۱: در صورت استفاده از هر مایعی به غیر از مایع ادبلو (حتی آب خالص) در سیستم ادبلو، منجر به از کار افتادن سیستم، خرابی قطعات اصلی و هزینه های جبران ناپذیر خواهد شد.

توجه ۲: جهت جلوگیری از ادامه داشتن اخطار صوتی به مدت طولانی در مواقعی که مایع ادبلو به سطح مینیمم خود رسیده است می توان ۱۰ لیتر مایع ادبلو ذخیره به همراه داشته باشید تا در اولین نمایندگی شرکت تیراز دیزل به مقدار مناسب مایع را تامین نمایید.





تخلیه

در مواقع نیاز می‌توان از پیچ تخلیه تعبیه شده بر زیر تانک ادبلو برای تخلیه مایع ادبلو استفاده کرد.

۱۹-۳) بازدید، نگهداری و سرویس سیستم حذف ذرات دیزل (DPF)

برای اطمینان از کارایی و دوام بهتر فیلتر، بایستی به تناوب سرویس و نگهداری انجام گیرد. از آنجایی که عمر و کارایی فیلتر به کارکرد مناسب موتور بستگی دارد این موضوع اهمیت ویژه دارد که فیلترهای سوخت، فیلترهای هوا، فیلتر روغن و تمامی مواردی که در کارکرد مناسب موتور نقش دارند به موقع تعویض و سرویس شوند.

۱-۱۹-۳) تمیز کردن فیلتر ذرات و ماژول توسعه

هم فیلتر ذرات و هم ماژول توسعه باید سالی یک بار (و یا ۲۰۰۰ ساعت فعالیت / ۱۰۰,۰۰۰ کیلومتر) تمیز گردد.

۱. قبل از خارج کردن فیلتر ماژول، ابتدا قسمت بیرونی آن را علامت گذاری کنید. بعد از آزاد کردن گیره‌های موجود می‌توانید فیلتر ماژول را بیرون بکشید.
۲. فیلتر ماژول را داخل کوره پیرولیز سرد قرار داده و سپس در دمای بین ۵۵۰ - ۵۰۰ درجه سانتیگراد به مدت ۸ ساعت نگه‌دارید. سپس فیلتر ماژول را با هوای فشرده از بیرون به داخل، هوا دهی کنید. بهتر است که هوا دهی داخل محفظه دارای هواکش انجام شود.
۳. ماژول توسعه نیز همانند فیلتر باید در داخل کوره پیرولیز نگهداری شده و تمیز گردد.
۴. بعد از عملیات تمیز کاری باید فیلتر و ماژول توسعه به دقت در جای اولیه نصب گردد. به هیچ عنوان از مواد شوینده برای تمیز کردن فیلتر استفاده نکنید. این کار باعث آسیب رسیدن به پوشش کاتالیزوی فیلتر خواهد شد.

۲-۱۹-۳ تخلیه آب آب گیر تراکمی

سطح پر شدگی محفظه آب گیر تراکمی (مشاهده از طریق شیشه نشانگر سطح) باید به صورت دوره‌ای بررسی شود. در صورتیکه مقدار پرشدگی بیش از نصف حجم محفظه باشد، باید محفظه آب گیر تراکمی تخلیه شود، برای این کار از پیچ تخلیه تعبیه شده در زیر آب گیر تراکمی استفاده نمایید. پس از تخلیه و بستن پیچ، از آببندی آن اطمینان حاصل نمایید.



پیچ تخلیه آب آب گیر تراکمی

۳-۱۹-۳ تعویض آب گیر تراکمی

آب گیر تراکمیدر هر ۲۰۰۰ ساعت کارکرد و یا ۱۰۰,۰۰۰ کیلومتر زمانی که فیلتر ذرات تعویض می گردد، بایستی تعویض شود.

۳-۱۹-۴ سنسور دما

سالی یک بار، ولی قبل از ۲۰۰۰ ساعت فعالیت یا ۱۰۰,۰۰۰ کیلومتر سنسور دما باید باز شده و تمیز گردد، سپس به دقت در جای خودش بسته شود. توصیه می شود که هر بار فیلتر ذرات تمیز می شود سنسور دما نیز تمیز شود.

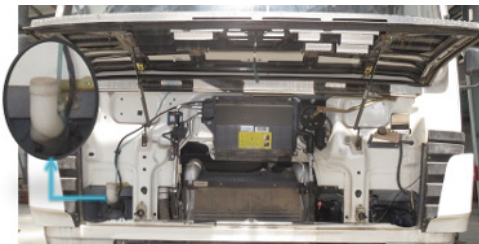
۳-۱۹-۵ خط فشار

سالی یک بار، ولی قبل از ۲۰۰۰ ساعت فعالیت یا ۱۰۰,۰۰۰ کیلومتر و یا زمانی که خطای "Error32" در صفحه نمایش مشاهده شد، بسیار ضروری است که خط فشار تمیز گردد. برای این کار باید کابل مربوط به آب گیر تراکمی باز شده و شیلنگ فشاری نیز باز شود. قبل از هر چیزی ابتدا باید گرد و خاک لوله فشار تمیز گردد. سپس لوله را با حلال تمیز کننده شستشو داده و به کمک هوای فشار قوی خشک کنید. در ادامه لوله فشار را در جای اولیه خود محکم کنید. به محکم بودن اتصالات آب گیر تراکمی دقت کنید و در صورت شل شدن مهره های موجود آن را ثابت کنید. ضروری است که بطور مرتب فیلتر کارتریج مربوط به آب گیر تراکمی کنترل شده و از گرد و خاک گرفتگی جلوگیری شود. در صورتیکه مقدار گرد و خاک زیاد باشد باید تعویض شود.

۳-۲۰ پر کردن محلول شوینده شیشه

محل قرار گیری منبع شیشه شور در قسمت جلوی کامیون سمت شاگرد و پشت جلو پنجره می باشد، برای پر کردن مایع شیشه شور، درب جلو پنجره را بالا ببرید و پس از باز کردن درپوش منبع شیشه شور، آن را پر کنید.

توجه ۱: حتماً از مایع مخصوص شیشه شور خودرو استفاده کنید و هرگز منبع را با آب خالی پر نکنید.
توجه ۲: در صورت وجود نشستی از منبع شیشه شور، منبع را کاملاً بررسی نمایید. نشستی می تواند به دلیل ترک خوردگی منبع، خرابی کاسه آب بندی و یا کاسه نمد آب بندی اتصال لوله گلوبی به منبع باشد.

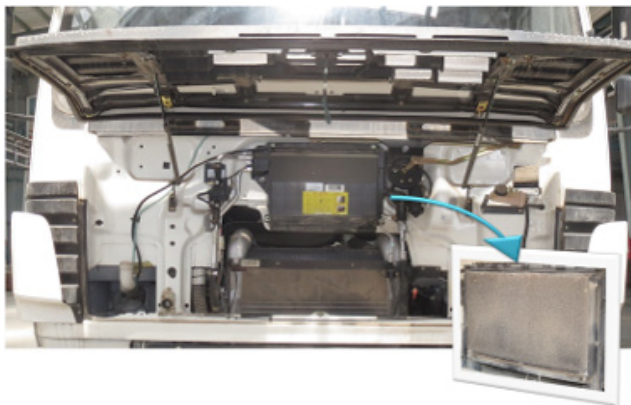


۳-۲۱) تعویض و تمیز کردن فیلتر هوای کابین

فیلتر را هر ۱۲ ماه یک بار تعویض کنید. اگر فیلتر قبلاً کثیف شده است به هنگام تعویض کردن هرگز آن را تکان ندهید یا با برس خشن تمیز نکنید. قبل از رسیدن زمان تعویض فیلتر هوای کابین، آن را هر ۲ ماه یکبار و در مناطق پر گرد و غبار در هر سرویس روغن با آب و مواد شوینده تمیز نمایید.

مراحل تعویض فیلتر

- ۱- در پوش روی اواپراتور کولر را بوسیله‌ی باز کردن خارهای فلزی جدا کنید
- ۲- نگهدارنده فیلتر را پس از شل کردن پیچ آن، از روی فیلتر کنار بزنید.
- ۳- فیلتر قدیمی را بیرون آورده و دور بیندازید
- ۴- نگهدارنده فیلتر را تمیز کنید
- ۵- فیلتر جدید را نصب نمایید
- ۶- قطعات نگهدارنده فیلتر را سوار کنید
- ۷- نگهدارنده فیلتر را دوباره نصب کرده و آن را بپیچید.
- ۸- در پوش را به همراه خارهای فلزی در محل خود قرار دهید.



۴- عیوب متداول و رفع آن
۴- (۱) عیوب موتور

مشکل	علت	رفع عیب
موتور روشن نمی‌شود	۱. انسداد فیلترهای سوخت یا لوله آن	تمیز کردن و کنترل خطوط سیستم سوخت‌رسانی
	۲. وارد شدن هوا به داخل سیستم سوخت‌رسانی	هواگیری، کنترل کردن آب بندی اتصالات و تعمیر آن
	۳. خرابی پمپ برقی تغذیه سوخت	بررسی پمپ برقی سوخت، تعمیر و تعویض قطعات معیوب
	۴. خرابی سوزن انژکتور	کنترل عملکرد انژکتور و در صورت نیاز تعمیر و یا تعویض آن
	۵. تنظیم شدن نامناسب زوایای آوانس و ریتراد تایمینگ سوپاپ و تحویل سوخت	کنترل تایمینگ موتور و تنظیم آن
	۶. خراب شدن خط فشار بالای سوخت یا نشتی آن	تعمیر و تعویض آن
	۷. فشار ناکافی در سیلندر و محفظه‌ی احتراق	کنترل آب بندی و نشتی لوز سرسیلندر و کمپرس موتور
خاموش شدن موتور بعد از مدت کوتاهی از استارت	۸. پایین بودن دمای محیط	استفاده کردن از استارت کمکی و گرم‌کن هوای ورودی و سوخت موتور
	۱. انسداد فیلترهای سوخت	جداسازی و خارج کردن کثیفی و آب، تعویض فیلتر در صورت لزوم
	۲. وارد شدن هوا به داخل سیستم سوخت‌رسانی	بررسی آب بندی مسیر سوخت و اتصالات، کنترل پیچ هواگیری، در صورت لزوم انجام هواگیری
	۳. خرابی پمپ انژکتور سوخت	کنترل پلانجر و سوپاپ پمپ تغذیه، تمیز کردن و تعمیر آن
	۴. کیفیت پایین سوخت یا وجود مقدار زیادی آب در سوخت	تمیز کردن فیلتر سوخت و دوباره پر کردن سوخت
۵. تنظیم بودن دور آرام در حد خیلی پایین	دوباره تنظیم کردن دور آرام	

مشکل	علت	رفع عیب
قدرت ناکافی موتور	۱. بسته شدن ورودی هوا (انسداد فیلتر هوا)	کنترل فیلتر هوا و لوله ورودی هوا، تمیز کردن یا تعویض فیلتر
	۲. بالا بودن بیش از حد فشار برگشتی اگزوز و گرفتگی مدار اگزوز	کنترل سوپاپ خفه‌کن اگزوز و بررسی لوله‌های اگزوز از نظر گرفتگی، تنظیم و تعمیر آن
	۳. فشار ناکافی در سیستم توربوشاژر	کنترل و از بین بردن نشتی در اتصالات توربوشاژر
	۴. عملکرد نامناسب توربوشاژر	تعویض کردن توربوشاژر
	۱،۴. کثیف شدن یا انسداد مجرای توربین و کمپرسور توربوشاژر	تمیز کردن و تعویض
	۲،۴. شکست یا تاقان شناور توربوشاژر	تعویض کردن
	۳،۴. وجود رسوب کربنی یا لجن روغن در فضای بین توربین و کمپرسور	تمیز کردن
	۵. آسیب دیدن اینترکولر یا نشتی آن	تعویض و تعمیر کردن
	۶. نشتی یا انسداد مسیر سوخت	کنترل آب بندی لوله سوخت و کانکتور، فیلتر سوخت، مسیر سوخت، پرکردن دوباره سوخت
	۷. کیفیت پایین سوخت	تمیزی تانک سوخت، بخشهای فیلتر و لوله سوخت، سوخت را دوباره پرکردن
	۸. کارکرد بیش از حد پمپ انژکتور	تعمیر یا تعویض
	۹. اشکال در پودر کردن سوخت در انژکتور	کنترل فشار تزریق سوخت، رسوب کربن روی سوزن انژکتور و تعمیر آن
	۱۰. نادرست بودن تایمینگ سوپاپ و تحویل سوخت	کنترل و تنظیم آن
۱۱. بالا بودن بیش از حد سطح روغن کارتر	کنترل گیج سطح روغن و تخلیه روغن اضافه	
۱۲. نشتی در واشر آب بندی سیلندر	کنترل فشار کمپرس درحالت داغ، تعویض واشر سیلندر	
۱۳. شکستن رینگ پیستون، لقی خیلی زیاد یا تاقان	تعویض قسمتهای فرسوده و تعمیر کردن موتور	

پیاده کردن موتور	۱۴. ساییدگی و خوردگی بوش سیلندر یا پیستون، شکستن پیستون	
کنترل فیلتر هوا و لوله ورودی هوا، سپس تمیز کردن آنها	۱۵. بسته شدن ورودی هوا (انسداد فیلتر هوا)	
بررسی لوله آگزوز و سوپاپ خفه کن ترمز و تمیز کردن آنها	۱۶. بالا بودن بیش از حد فشار برگشتی آگزوز	
پر کردن دوباره باک از سوخت با کیفیت	۱۷. کیفیت پایین سوخت	
کنترل و تعمیر	۱. انسداد مسیر سوخت	مصرف خیلی زیاد سوخت
کنترل و تعمیر	۲. نشستی در مسیر مسیر سوخت رسانی	
کنترل و تنظیم و تعمیر	۳. کیفیت ضعیف پودر کردن سوخت توسط انژکتور	
تنظیم لقی سوپاپ و زاویه آوانس طبق الزامات	۴. نادرست بودن تایمینگ سوپاپ و تحویل سوخت	
بررسی فشار کمپرسی و تعمیر آن	۵. نشستی در واشر سیلندر	
بررسی و پیاده کردن	۶. لقی بیش از حد یا تاقان، نیاز به پیاده کردن موتور	
تعویض بوش سیلندر و پیستون و رینگ پیستون	۷. شکستن پیستون	
کنترل و از بین بردن نشستی در اتصالات	۸. فشار ناکافی در سیستم توربوشارژر	
کنترل و تعویض	۹. خرابی توربوشارژر	
تعویض و تعمیر	۱۰. آسیب دیدن اینترکولر یا نشستی آن	
تمیز کردن	۱۱. بسته شدن ورودی هوا یا بالا بودن فشار برگشتی آگزوز	
تمیز کردن و دوباره عوض کردن سوخت	۱۲. کیفیت پایین سوخت	
تنظیم کردن بر طبق الزامات	۱۳. نادرست بودن تایمینگ سوپاپ و تحویل سوخت	

۱. کیفیت ضعیف پودر کردن سوخت انژکتور	کنترل، تعمیر و تعویض کردن انژکتور	دود سیاه اگزوز
۲. تزریق بیش از اندازه سوخت (نشتی سوزن انژکتور)	تعمیر و تعویض انژکتور	
۳. فشار ناکافی در سیستم سوپرشارژر	کنترل کردن و از بین بردن نشتی در اتصالات	
۴. خرابی توربوشارژر	کنترل و تعویض کردن	
۵. آسیب دیدن اینترکولر یا نشتی آن	تعویض و تعمیر کردن	
۶. درست کار نکردن عملکرد محدود کننده دود توربوشارژر	دوباره تنظیم کردن (به وسیله کارخانه سازنده)	
۷. کیفیت پایین سوخت، وجود مقدار زیادی آب در آن	دوباره پر کردن سوخت	
۸. پایین بودن بیش از اندازه دمای آب خنک کاری	کنترل دمای کاری ترموستات ، تعویض کردن در صورت لزوم	
۹. نادرست بودن تایمینگ سوپاپ و تحویل سوخت	کنترل و تنظیم کردن	
۱. کیفیت ضعیف پودر کردن سوخت انژکتور	کنترل و تعمیر کردن	دود آبی یا سفید اگزوز
۲. فشار کمپرسی پایین، احتراق ناقص، انبساط سیلندر	کنترل رینگ پیستون، بوش سیلندر، واشر سیلندر و تعمیر آنها	
۳. پوشش نامناسب بین رینگ پیستون ها و بوش سیلندر	سایش مناسب ایجاد کنید	
۴. لقی نامناسب رینگ پیستون ها	تنظیم و نصب کردن	
۵. رینگ روغنی پیستون تاثیر گذاری ندارد	تعویض کردن	
۶. لقی زیاد بین پیستون و بوش سیلندر	تعمیر و تعویض کردن	
۷. خوردگی و ساییدگی رینگ آب بندی توربوشارژر	کنترل و تعویض کردن	
۸. خوردگی و سایش یاتاقان توربوشارژر	کنترل و تعویض کردن	
۹. انسداد لوله برگشتی روغن توربوشارژر	تمیز و تعمیر کردن	

مشکل	علت	رفع عیب
سر و صدای بیش از حد به هنگام فشردن کلاچ	۱. خرابی بلبرینگ مخروطی پشت شافت ورودی گیربکس	تعویض بلبرینگ مخروطی
	۲. خرابی بلبرینگ کلاچ	تعویض بلبرینگ
	۳. خرابی دوشاخه بلبرینگ کلاچ	تعویض دوشاخه بلبرینگ کلاچ
	۴. خرابی فنرهای ضربه گیر صفحه کلاچ	تعویض صفحه کلاچ
	۵. نابالانسی دیسک کلاچ که باعث لرزش می شود	تنظیم و بالانس دوباره دیسک کلاچ
	۶. شل شدگی پیچ های نگه دارنده ملحقات داخل کلاچ	چک کردن پیچ ها و سفت کردن آن ها
سر و صدای بیش از حد گیربکس در حالت دنده خلاص	۱. شکستگی و یا خوردگی دنده های گیربکس	چک کردن دنده ها و تعویض چرخ دنده معیوب
	۲. خرابی یا آسیب دیدگی بلبرینگ ها	چک کردن بلبرینگ ها و تعویض بلبرینگ معیوب
	۳. شکستگی و خرابی کاور یا بلبرینگ شافت ورودی	تعویض کاور و بلبرینگ
	۴. خرابی دنده برنجی ها یا کوپلینگ های دنده برنجی	چک کردن و تعویض دنده برنجی و کوپلینگ معیوب
	۵. عدم شیم بندی مناسب بلبرینگ ها و شافت ورودی	چک کردن شیم بندی ها و تنظیم مجدد
تعویض دنده به سختی انجام می شود	۱. عمل کلاچ گیری به صورت کامل انجام نمی شود	پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید، در صورتی که کلاچ به طور کامل عمل نکند، سیستم کلاچ را بررسی نمایید.
	۲. صاف شدن و تمام شدن دنده برنجی	بررسی و تعویض دنده برنجی معیوب
	۳. خرابی بلبرینگ ها	تعویض بلبرینگ ها
	۴. ناکافی بودن فشار باد	چک کردن مدار باد سیلندر سبک- سنگین از لحاظ نشتی
	۵. گرفتگی لوله های باد	بررسی مدار باد سیلندر سبک- سنگین از لحاظ گرفتگی

مشکل	علت	رفع عیب
مجموعه فقط روی سنگین و یا سبک کار می کند	۱. خرابی یا شل شدن پین سوپاپ سوزنی	تعویض پین سوپاپ سوزنی
	۲. خرابی سیلندر سبک- سنگین	تعویض سیلندر سبک-سنگین
	۳. خرابی سوپاپ سوزنی سبک- سنگین	تعویض سوپاپ سوزنی
	۴. خوردگی یا صاف شدن دنده برنجی مجموعه خورشیدی	تعویض دنده برنجی مجموعه خورشیدی
	۵. خرابی کوپلینگ دنده برنجی	بررسی و تعویض کوپلینگ دنده برنجی
	۶. ناکافی بودن فشار باد برای تعویض سبک- سنگین	چک کردن مدار باد سیلندر سبک-سنگین از لحاظ نشتی
هنگام حرکت از دنده خارج می شود	۱. ناکافی بودن فشار تعویض دنده یا نشتی لوله های باد	مدار را از لحاظ نشتی باد بررسی کنید و در صورت وجود نشتی آن را برطرف کنید و یا قسمت قابل تعویض را تعویض کنید.
	۲. انجام سریع انتقال دسته دنده از سنگین به سبک و برعکس	اهرم دسته دنده را به آرامی حرکت دهید
	۳. خرابی کاسه نمند یا تشکی سوپاپ سوزنی یا تنظیم نامناسب آن ها	تشکی و سوپاپ را تمیز یا تعویض نمایید
	۴. خوردگی دندانه های کوپلینگ دنده برنجی خورشیدی	تعویض کوپلینگ دنده برنجی
	۵. شل شدگی و یا افتادن خارفتری بلبرینگ خورشیدی	بررسی خار فتری و در صورت خرابی، تعویض کردن آن
	۶. خوردگی ماهک برنجی خورشیدی	تعویض ماهک
	۷. خرابی فنر و یا خود قطعه تثبیت کننده حرکت ماهک خورشیدی (شیطانک)	تعویض شیطانک یا فنر
	۸. ایرادهای تراشکاری قطعات	قطعات را از نظر کیفیت تراشکاری بررسی کنید، در صورت نیاز تعمیر کنید و در صورت عدم تعمیر تعویض کنید.

TIRAGE DIESEL

۱. ماشین کاری نامناسب سطوح و وجود ناهمواری و عدم آببندی مناسب	قطعات را از نظر آببندی بررسی کنید	نشتی روغن
۲. خرابی کاسه نمدها	تعویض کاسه نمدها	
۳. گرفتگی سوپاپ تنفسی	بررسی و تمیزکردن سوپاپ تنفسی	
۴. خرابی یا شل بودن درزگیرها و واشرها و قرارگیری نامناسب در جای خود	بررسی و در صورت نیاز تعویض	
۵. ابعاد ناصحیح ریخته‌گری قطعات پوسته گیربکس	در صورت عدم تعمیر پوسته آن را تعویض کنید	
۱. بیش از حد بودن مقدار روغن	از پیچ تخلیه گیربکس مقدار اضافی را خارج کنید	بالا رفتن دمای روغن
۲. کیفیت پایین روغن	روغن را تخلیه کنید و از روغن مورد تایید شرکت استفاده نمایید.	
۳. کم بودن لقی بین قطعات	بررسی لقی‌ها و در صورت نیاز تنظیم مجدد لقی‌ها	
۴. ساییدگی بیش از حد بلبرینگ‌ها و چرخ‌دنده‌ها	چک کردن لقی قطعات و در صورت نیاز تعویض بلبرینگ‌های معیوب	
۵. انسداد سوپاپ تنفسی گیربکس	بررسی و تمیزکردن سوپاپ تنفسی	
دنده ۲، ۴، ۶، ۸، جا نمیرود و یا سخت جا می‌رود	تنظیم غلط درب گیربکس	زاویه بازوی تعویض دنده روی هزارخاری را دوباره تنظیم کنید.

۳-۴) عیوب سیستم کلاچ

مشکل	علت	رفع عیب
لغزش کلاچ	سطح صفحه کلاچ روغنی شده و یا صفحه کلاچ فرسوده شده است.	به یکی از نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید.
کلاچ کامل عمل نمی‌کند	سیستم هیدرولیک دارای هوا می‌باشد.	آب بندی سیستم را بررسی، هواگیری و در صورت کسری مایع کلاچ اضافه کنید.

۴-۴) عیوب سیستم فرمان

مشکل	علت	رفع عیب
جعبه فرمان صدا می‌دهد	سیستم هیدرولیک دارای هوا می‌باشد.	آب بندی سیستم را بررسی کنید و روغن اضافه کنید.
فرمان سفت است	مقدار روغن کافی نیست.	آب بندی سیستم را بررسی کنید و روغن اضافه کنید.
انحراف فرمان	۱. جعبه فرمان دارای لقی زیاد می‌باشد.	برای تعمیر به نمایندگی‌های مجاز مراجعه کنید.
	۲. مقدار فشار باد چرخ‌ها کافی نمی‌باشد.	فشار باد چرخ‌ها را مطابق "لیست فشار باد تایر"، تنظیم کنید.
	۳. انحراف زاویه toe-in	زاویه toe-in را بررسی و در صورت نیاز تنظیم کنید.
	۴. بلبرینگ چرخ‌های جلو خراب شده باشد.	برای تعمیر به نمایندگی مراجعه کنید.
	۵. مقدار روغن در سیستم کافی نیست یا سیستم هیدرولیک دارای هوا می‌باشد.	آب بندی سیستم را بررسی کنید و روغن اضافه کنید.

۴-۵) عیوب سیستم ترمز

مشکل	علت	رفع عیب
درحال رانندگی چراغ اخطار ترمز روشن می‌شود	نشستی مدار باد	نشانگر اخطار فشار ترمز را مشاهده کنید تا فشار باد افزایش پیدا کند. در صورت عدم افزایش فشار مسیر سیستم ترمز را جهت آبنندی بررسی کنید.
ترمز کار نمی‌کند یا نیروی ترمزی کافی نیست	۱. فشار باد مدار پایین می‌باشد. ۲. کاسه و لنت ترمز کار نمی‌کند.	سوپاپ ساعتی و کمپرسور باد را بررسی کرده و در صورت نیاز به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه نمایید.
عملکرد ترمز پایدار نیست	۱. میل بادامک داخل کاسه ترمز کار نمی‌کند.	به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه کنید.
	۲. کاسه و لنت ترمز فرسوده یا روغنی شده است.	به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه کنید.
	۳. لاستیک فرسوده شده یا آن از بین رفته است.	به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه کنید. لاستیک را تعویض کنید.
	۴. فشار باد لاستیک کافی نیست.	فشار باد چرخ‌ها را مطابق "لیست فشار باد تایر"، تنظیم کنید.
رسیدن به فشار و نیروی ترمزی لازم، سخت و یا با تأخیر انجام می‌شود	۵. رله باد ترمز خراب شده است.	علت را بررسی و به نمایندگیهای مجاز مراجعه نمایید.
	۶. سطح داخلی کاسه ترمز روغنی شده است.	لنت‌ها را تعویض و محفظه کاسه ترمز را تمیز کنید، به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه نمایید.
	۷. لنت‌های ترمز بصورت غیر یکنواخت خورده شده است.	به نمایندگی مجاز جهت تعمیر مراجعه کنید.
ترمز دستی درست عمل نمی‌کند	۱. مقدار باد لازم تولید شده توسط کمپرسور کافی نیست.	عملکرد کمپرسور هوا را بررسی نمایید.
	۲. رله باد و یا بوستر ترمز نشستی دارد.	رله باد یا بوستر ترمز را تعویض کنید یا به یکی از نمایندگی‌های مجاز مراجعه کنید.
	۳. سیستم هوای فشرده نشستی دارد.	نشستی را در سیستم بررسی کرده و آن را آبنندی کنید یا به یکی از نمایندگیهای مجاز مراجعه کنید.
	۱. فشار باد در مدار ترمز دستی کافی نیست.	آبنندی سیستم باد را بررسی کنید.
	۲. شیر ترمز دستی خراب است.	در حالتی که خودرو نیاز به بکسل دارد، می‌توانید فنر بوستر را بوسیله روش دستی یا آزاد کنید.

۴- ۶ عیوب سیستم الکتریکی

مشکل	علت	رفع عیب
موتور استارت نمی‌زند.	۱. باتری خراب شده و یا تخلیه شده است.	باتری را شارژ و یا تعویض کنید.
	۲. اتصال سر باتری قطع و یا دچار خوردگی شده است.	اتصال سر باتری را با گریس ضد اسید چرب کنید.
	۳. کابل متصل به استارت قطع و یا خراب شده است.	کابل را وصل و یا تعویض کنید.
	۴. استارت خراب شده است.	به نمایندگی های مجاز مراجعه کنید.
نشانگر دینام خاموش باقی میماند (در حالتی که موتور خاموش است)	۱. لامپ چراغ دینام خراب شده است	لامپ نشانگر را تعویض کنید.
	۲. سیم آن قطع شده است.	اتصال را محکم کنید یا سیم را تعویض کنید.
نشانگر دینام روشن باقی میماند (در حالتی که موتور روشن است)	۱. دینام خراب است.	به یکی از نمایندگی های تیراژ دیزل در سراسر کشور مراجعه کنید.
	۲. تسمه دینام شل، پاره و یا خراب است.	تسمه را محکم یا تعویض کنید.

۱-۵) کامیون باری BEIBEN TRUCK NG80A1927/48

موتور با کنترل الکترونیکی WP10.270E40 - انژکتوری (بوش) - ۶ سیلندر خطی		مدل		موتور
۴ یورو	سطح آلایندگی موتور	دیزل	نوع سوخت	
۹۷۲۶	حجم موتور (ml)	۱۹۹.۷/۱۹۰۰	توان خروجی / دور (KW/rpm)	
۱۳۷۰/۱۵۰۰		ماکزیمم گشتاور / دور (N.m/rpm)		
۷۵۶۰	وزن خالص (kg)	۳۳۲۰*۲۴۹۵*۸۵۵۰		ابعاد (طول*عرض*ارتفاع) (mm)
۱۹۰۰۰	وزن کل GVW (kg)	۴۸۰۰		فاصله محوری (mm)
۲۵		سرعت ۶۰ km/h با بار کامل		مصرف سوخت در ۱۰۰ km بر مبنای لیتر
۱۶		سرعت ۶۰ km/h بدون بار		
۴۰۰		ظرفیت مخزن سوخت (L)		ماکزیمم سرعت km/h
۷۰		ماکزیمم شیب روی (%)		کلاچ
۱۰,۹۲۰-۰,۷۸		نسبت دنده		مدل
ترمز موتوری + خفه کن افزوز		ترمز کمکی		گیر بکس
فنرهای فشاری روی چرخهای عقب		فنرهای فشاری روی چرخهای عقب		سیستم ترمز
ZF8098		تعلیق عقب		سیستم فرمان
فنر تخت ۱۰ تکه به همراه کمک فنر تلسکوپی		تعلیق عقب		سیستم تعلیق
فنر تخت (۸+۷ تکه) به همراه کمک فنر تلسکوپی		تعلیق عقب		فریم شاسی
L شکل با مقطع عرض متغیر با تیر عرضی و خم جانبی به همراه تیر تقویتی سطح مقطع		L شکل با مقطع عرض متغیر با تیر عرضی و خم جانبی به همراه تیر تقویتی سطح مقطع		اکسل جلو
اکسل غیر محرک VL4/15D-7.5 با تکنولوژی مرسدس بنز		اکسل غیر محرک VL4/15D-7.5 با تکنولوژی مرسدس بنز		اکسل عقب
Hub Reduction, اکسل محرک کاهنده دوپل، 13-13H/7/015DS با نسبت تبدیل 5/263		Hub Reduction, اکسل محرک کاهنده دوپل، 13-13H/7/015DS با نسبت تبدیل 5/263		تایر
12.00R24		12.00R24		سیستم الکترونیکی
28V-70A	ژنراتور	2x12v/165Ah	باطری	
5.58Kw/24V		استارت		اتاق
NG80A طول بلند، فولادی با لایه های دوپل ، سیستم برگردان اتاق ، مجهز به دو تخت خواب		NG80A طول بلند، فولادی با لایه های دوپل ، سیستم برگردان اتاق ، مجهز به دو تخت خواب		
تریم داخل یکپارچه ، پنل دیجیتالی ، سیستم پخش A / C, USB-mp3 (سیستم تهویه مطبوع) ، تاخوگراف ، صندی بادی راننده ، مکانیزم فرمان قابل تنظیم ، پلکان سه پله ای ،		آپنه های استاندارد ، رنگ سفید		

۲-۵ کامیون باری BEIBEN TRUCK NG80A2634/50

موتور با کنترل الکترونیکی الکتریکی WP10.336E40 - انژکتوری (بوش) - ۶ سیلندر خطی			مدل		موتور
۴ یورو	سطح آلایندگی موتور	دیزل	نوع سوخت		
۹۷۲۶	حجم موتور (ml)	۲۴۷/۱۹۰۰	توان خروجی / دور (KW/rpm)		
۱۵۰۰/۱۵۰۰			ماکزیمم گشتاور / دور (N.m/rpm)		
۲۶۰۰۰	وزن کل (kg)GVW	۳۳۲۰*۲۴۹۵*۱۰۳۰۰		ابعاد (طول*عرض*ارتفاع)(mm)	
۱۰۴۰۰	وزن خالص (kg)	۵۰۵۰+۱۴۵۰		فاصله محوری (mm)	
۷۰	ماکزیمم شیب روی (%)	۱۰۸ (۹۰ کیلومتر بر ساعت محدود شده)		ماکزیمم سرعت km/h	
۲۵	سرعت ۶۰ km/h با بار کامل				مصرف سوخت در ۱۰۰ km بر مبنای لیتر
۱۶	سرعت ۶۰ km/h بدون بار				
۴۳۰	تک صفحه ای خشک ، هیدرولیک ، مدل	کلاچ	۴۰۰		ظرفیت مخزن سوخت (L)
۱۰،۹۲-۰،۷۸	نسبت دنده	ZF9T-1680، ۹+۱ دنده، تکنولوژی ZF آلمان		مدل	گیر پکس
سیستم ترمز دومداره پنوماتیک همراه با ABS					
فنرهای فشاری روی چرخ‌های عقب		ترمز دستی	ترمز موتوری و خفه‌کن اگزوز		ترمز کمکی
ZF8098					
فنر تخت (۱۳ تکه) به همراه کمک فنر تلسکوپی		تعلیق عقب	فنر تخت ۱۰ تکه به همراه کمک فنر تلسکوپی و میل موجگیر		مدل
فریم شاسی					
شکل با مقطع عرض متغیر با تیر عرضی و خم جانبی به همراه تیر تقویتی سطح مقطع U					
اکسل غیر محرک VL4/15D-7.5 با تکنولوژی مرسدس بنز					
فورج با Hub Reduction، اکسل محرک کاهنده دوپل، اکسل میانی HD7/016DGS-13، اکسل عقب HL7/015DS (نسبت 5/263)					
12.00R24					
28V-70A		ژنراتور	2x12v/165Ah		باتری
5.58Kw/24V			استارت		
NG80A طول بلند، فولادی با لایه های دوپل ، سیستم برگردان اتاق ، مجهز به دو تخت خواب					
اتاق					
تریم داخل یکپارچه ، پنل دیجیتالی ، سیستم پخش USB-mp3 /C/A (سیستم تهویه مطبوع) ، تاخوگراف ، صدی بادی راننده ، مکانیزم فرمان قابل تنظیم ، پلکان سه پله‌ای ، آینه های استاندارد ، رنگ سفید					

۴-۵ کامیون کمبوسن BEIBEN TRUCK NG80A2634K/41

مشخصات فنی موتور		مدل	
نوع سوخت		موتور با کنترل الکترونیکی WP10.336E40 - با سیستم انژکتوری (بوش) - ۶ سیلندر خطی	
توان خروجی / دور (KW/rpm)		دیزل	
ماکزیمم گشتاور / دور (N.m/rpm)		حجم موتور (ml) ۹۷۲۶	
ابعاد (طول*عرض*ارتفاع) (mm)		سطح آلاینده‌گی موتور ۲۴۷/۱۹۰۰	
فاصله محوری (mm)		۱۵۰۰/۱۵۰۰	
وزن خالص (kg)		ماکزیمم شیب روی (%) ۷۰	
وزن در ۱۰۰ km بر مبنای لیتر		ماکزیمم سرعت km/h ۹۰	
ظرفیت مخزن سوخت (L)		وزن کل (kg)GVW ۲۶۰۰۰	
گیربکس		سرعت ۶۰ km/h با پارکامل ۲۵	
مدل		سرعت ۶۰ km/h بدون بار ۱۶	
PTO		تک صفحه ای خشک ، هیدرولیک ، مدل ۴۳۰	
سیستم ترمز		کلاچ	
سیستم فرمان		نسبت دنده ۱۲,۵۶-۰,۸۵	
سیستم تعلیق		مدل N71/1b	
فریم شاسی		سیستم ترمز دومداره پنوماتیک همراه با ABS	
اکسل جلو		ترمز دستی	
اکسل میانی و عقب		ترمز موتوری و خفنه کن اگزوز	
تایر		فنر های فشاری روی چرخهای عقب	
سیستم الکترونیکی		فنر تخت (۱۲) تکه به همراه کمک فنر تلسکوپیی	
اتاق		تعلیق جلو	
		تعلیق عقب	
		فنر تخت ۱۰ تکه به همراه کمک فنر تلسکوپیی و میل موجگیر	
		تعلیق عقب	
		فنر تخت (۱۲) تکه به همراه کمک فنر تلسکوپیی	
		لأشکل با مقطع عرض متغیر با تیر عرضی و خم جانبی به همراه تیر تقویتی سطح مقطع	
		اکسل غیر محرک VL4/15D-7.5 با تکنولوژی مرسدس بنز	
		فورج با Hub Reduction. اکسل محرک کاهنده دوپل، اکسل میانی HD7/016DGS-13، اکسل عقب : HL7/015DS-13 (نسبت 5/921)	
		12.00R24	
		5.58Kw/24V	
		استارت	
		2x12v/135Ah	
		باتری	
		28V-70A	
		ژنراتور	
		NG80A طول کوتاه، فولادی با لایه های دوپل ، سیستم برگردان اتاق ، بدون تخت خواب	
		تریم داخل یکپارچه ، پنل دیجیتالی ، سیستم پخش USB-mp3 / A / C، (سیستم تهویه مطبوع) ، ناخوگراف ، صندلی بادی راننده ، مکانیزم فرمان قابل تنظیم ، پلکان سه پله‌ای ، سپر پلاستیکی دو لایه ، رنگ سفید	

۶- دستورالعمل استفاده از کاربری کامیون

مطالعه و به کارگیری کلیه دستورات ذکر شده جهت استفاده از کاربری کمپرسی برای اپراتور الزامی است.

۶-۱) استفاده از کاربری کمپرسی

۱- بار زدن: همیشه سعی کنید سنگینی بار (نقطه ثقل بار) در وسط قرار گیرد.

در موقع بارگیری اگر بار از تکه های سنگ باشد، باید در موقع ریختن آنها در اتاق بار دقت کرد که از فاصله زیاد به داخل اتاق بار رها نشود چون موجب خرابی اتاق کمپرسی می شود.

اگر بار زیاد است باید از زنجیرهای عرضی استفاده نمود تا بدنه اتاق کمپرسی تاب بر ندارد. از بارگیری بیش از حد مجاز خودداری نمایید.

۲- تخلیه بار: در موقع تخلیه بار کامیون باید حتماً در حالت کاملاً افقی و روی زمین محکم قرار داشته باشد.

به هنگام تخلیه بار چرخ های عقب باید روی سطح صاف و محکم قرار داشته باشند. در غیر این صورت خطر برگشتن و واژگونی کامیون را در پی خواهد داشت. پمپ هیدرولیک کمپرسی پس از وصل کردن بغل گیربکس (PTO) شروع به کار خواهد کرد.

جهت تخلیه بار شیر کمپرسی را کاملاً به طرف راست بچرخانید. چراغ کنترل کمپرسی نباید روشن شود. هیچگاه اتاق بار را مجدداً با بار به پایین برنگردانید. در صورت ضرورت فقط کمی شیر جک را باز نمایید. بعد از نشستن اتاق بار در سر جای خود بغل گیربکس (PTO) را قطع کنید. چراغ کنترل و بغل گیربکس خاموش می شود.

به هنگام برداشتن لاستیک زاپاس از زیر اتاق بار باید اتاق بار را کمی بلند کرد و زیر آن را ثابت نگه داشت که پایین نیاید (خطر!!!). بغل گیربکس را قطع نمایید و شیر جک کمپرسی را ببندید.

۳- رانندگی کردن: قبل از اینکه اتاق بار کاملاً در جای خود قرار نرفته حرکت نکنید. چراغ کنترل کمپرسی در جلو داشبورد نباید روشن باشد.

۱-۶ راه اندازی اتاق کمپرسی

جهت راه اندازی و شروع کار با دستگاه، ابتدا باید از انجام سرویس روزانه آن اطمینان حاصل شود.

این سرویس ها شامل موارد ذیل می باشد

۱. کنترل سطح روغن مخزن (کمتر از شاخص حداقل و یا بیشتر از حد شاخص کلی گیج نباشد). (تصویر ۱)

۳. گریس کاری مفاصل بالا (تصویر ۳) و پایین جک (تصویر ۴)، لولای انتهای لگن (تصویر ۵)، قیچی زیر لگن (استابیلایزر) (تصویر ۶)

۴. کنترل ظاهری تمامی شیلنگ ها و اتصالات سیستم هیدرولیک کاربری به لحاظ عدم نشتی روغن

۲. اطمینان از باز بودن شیرگازی خروجی مخزن روغن (تصویر ۲)



تصویر ۲



تصویر ۱



تصویر ۴



تصویر ۳



تصویر ۶



تصویر ۵

۶-۲) کار با اتاق کمپرسی و مواردی که در استفاده از دستگاه می‌بایست رعایت گردد

۱. در طول دوره آبنندی (۲ هفته اول)، یک‌روز درمیان کلیه پیچ‌ها آچارکشی گردد و بعد از آن، چک کردن کلیه پیچ‌ها هر هفته و در صورت نیاز، آچارکشی آن الزامی است.

آچارکشی پیچ‌ها از قبیل: پیچ‌های بغل‌بندهای شاسی (تصویر ۷)، محل اتصال جک به کلاف ثابت (تصویر ۸) (باتاقان‌ها)، پیچ‌های لولای انتهای اتاق، پیچ‌های سیستم تنگ اتوماتیک (تصویر ۹)، پیچ‌های نصب مخزن (تصویر ۱۰)، اتصالات هیدرولیک، بست شیلنگ‌ها (تصویر ۱۱) و

۲. برای شارژ مجدد روغن می‌بایست از روغن توصیه شده سازنده استفاده گردد.

۳. در هنگام شارژ روغن از برداشتن صافی زیر درب، جهت شارژ سریعتر خودداری گردد.

۴. جهت جلوگیری از ورود مواد خارجی به داخل مخزن، درب مخزن (تصویر ۱۲) کاملاً آب‌بند بوده و از بسته بودن درب اطمینان حاصل گردد.

۵. قبل از بارگیری و پس از چک کردن روزانه دستگاه، حتی‌الامکان لگن بدون بار ۱ الی ۲ مرتبه بالا و پایین برده شود تا از عملکرد صحیح سیستم هیدرولیک و درب عقب و عدم نشی‌های احتمالی اطمینان حاصل گردد.



تصویر ۸



تصویر ۷



تصویر ۱۰



تصویر ۹



تصویر ۱۲



تصویر ۱۱

۶-۱-۳) هنگام بارگیری اتاق کمپرسی به موارد زیر توجه کنید

۱. بار باید به آرامی در اتاق بار ریخته شود تا از آسیب دیدگی قسمت‌های مختلف جلوگیری گردد.
۲. درب عقب اتاق بسته باشد.
۳. توزیع بار باید به صورت یکنواخت روی محورها تقسیم گردد این بدین معنی است که بار به صورت توده‌ای در ابتدا و یا انتهای اتاق دپو نگردد.
۴. حتی الامکان بارگیری روی سطح صاف انجام گیرد.
۵. حجم بار متناسب با ظرفیت بارگیری دستگاه بوده و از بارگیری بیش از حد ظرفیت استاندارد خودرو در لگن خودداری گردد.
۶. قبل از حرکت در صورت بالاتر بودن ارتفاع بار از لبه اتاق، تسطیح سطح بار انجام گیرد.



تصویر ۱۴



تصویر ۱۳

۶-۱-۴) هنگام حمل بار به موارد زیر توجه کنید

۱. کلید درگیرکن PTO خلاص بوده (تصویر ۱۳) و کلیدهای بادی اتاق (تصویر ۱۴) در حالت بسته (پایین)، قرار داشته باشد
۲. از حرکت‌های اضافی و ماریج و سرعت غیر مجاز جدا خودداری گردد.

۵-۱-۶) هنگام تخلیه بار به موارد زیر توجه کنید

۱. دقت شود که شیر منبع روغن باز باشد.
۲. ابتدا کلاچ را نگه داشته، بعد از متوقف شدن گیربکس، با استفاده از کلید فعال کننده، PTO را وادار به عملکرد کرده، سپس کلاچ را به آرامی رها کنید تا اتاق بالا رفته و با به انتها رسیدن کورس تنظیم شده متوقف شود، حال PTO را پس از نگه داشتن کلاچ و چرخاندن کلید مربوطه، از حالت عملکرد خارج کنید.
۳. محل تخلیه حتی الامکان صاف و هموار باشد، در غیر اینصورت، احتمال واژگونی خودرو وجود دارد.
۴. دقت در عملکرد صحیح سیستم در بازکن اتوماتیک درب عقب (در صورت عمل نکردن سیستم، احتمال واژگون شدن خودرو و صدمات جبران ناپذیر وجود دارد). برای این منظور راننده می‌بایست در هنگام بالا رفتن اتاق از باز شدن درب اتاق بار قبل از حدود ۱۵ الی ۲۰ درجه اطمینان حاصل کند.
۵. کلیدهای بادی ۲ کاره (تند یا کند) کنار صندلی راننده در حالت بسته باشد (پایین)، در غیر اینصورت با گاز دادن خودرو آسیب‌های جبران ناپذیری به پمپ و PTO وارد خواهدگردید.
۶. از حرکت دادن و ترمزهای ناگهانی خودرو تا زمانی که جک کاملاً بسته نشده، جدا خودداری گردد، این امر موجب آسیب رسیدن جدی به جک اتاق می‌گردد.
۷. قبل از تخلیه کامل بار، از پایین آوردن اتاق خودداری شود، این امر موجب آسیب دیدن سیستم هیدرولیک و شاسی خودرو می‌گردد.

۶-۱-۶) دیگر توجهات


تصویر ۱۵

- جهت پایین آوردن اتاق، از کلید های بادی ۲ کاره استفاده گردد. عملکرد هر کدام از کلید ها برای بازگشت تند و کند است. و استفاده همزمان از ۲ کلید عملکردی ندارد. هنگام پایین آمدن اتاق دقت گردد کلید درگیرکن PTO در حالت خلاص قرار داشته باشد.
- پیچ روی شیر قطع کن جهت تنظیم میزان ماکزیمم ارتفاع (تصویر ۱۵) اتاق می باشد، که توسط کارخانه تولیدکننده، تنظیم می گردد. در صورت بروز مشکل و بهم خوردن تنظیم آن با تیم خدمات پس از فروش ، جهت تنظیم مجدد تماس گرفته شود. پر واضح است که در صورت تغییرات عمده پیچ تنظیم توسط مشتری تبعات آن متوجه مشتری خواهد بود.
- بعد از تخلیه بار و شروع به حرکت خودرو توجه شود، کلید درگیرکن PTO در حالت خلاص قرار داشته باشد تا از آسیب دیدن پمپ، PTO و همچنین بالا رفتن اتاق، حین حرکت جلوگیری به عمل آید.
- سیستم محدودکننده نصب شده در زیر کاربری، جهت جلوگیری از بالا رفتن بیش از حد احتمالی اتاق نصب می گردد. حذف آن، موجب آسیب دیدگی جدی جک اتاق و در مواردی برگشتن اتاق از قسمت عقب، می گردد.

۶-۲) استفاده از کاربری میکسر بتون

۶-۲-۱) توصیه‌های مهم در رابطه با راه اندازی

لازم به توضیح است با عنایت به اینکه میکسر بتون قبل از تحویل به مشتری توسط واحد کنترل کیفیت بازرسی و کنترل می‌گردد، لذا خواهشمند است مشتریان محترم به نکات ذیل توجه لازم را بفرمایند.

۱. پس از سه روز کاری از زمان راه اندازی اولیه لازم است، اپراتور کلیه پیچ‌های مربوط به اتصالات را بصورت روزانه کنترل نماید و در صورت نیاز، آن‌ها را آچارکشی نماید، همچنین می‌بایست بعد از ۳ روز اولیه اپراتور تا ۱۰ روز و به صورت یک روز در میان اتصالات فوق الذکر بازدید و در صورت نیاز، آن‌ها را آچارکشی نماید.

۲. پس از اجرای بند اول لازم می‌باشد که آچارکشی پیچ‌های اتصالات دستگاه بصورت هفتگی انجام گیرد.

۳. در هنگام روشن نمودن دستگاه باید اطمینان حاصل کنید که دسته کنترل دور موتور و دسته کنترل جهت چرخش در وضعیت صفر قرار داشته باشند. (وضعیت قرار داشتن سیستم کنترل را در قسمت کنترل ملاحظه فرمایید)

۴. هرگز به ناحیه بین دیگ و شاسی وسیله نقلیه و یا شاسی سوار شده روی وسیله نقلیه در حال چرخش نزدیک نشوید.

۵. تنظیم ارتفاع شوت تخلیه بتون با بالابر دستی انجام می‌گیرد. این عمل از سمت چپ وسیله نقلیه انجام می‌گیرد. (سمت چپ در مسیر حرکت وسیله نقلیه)

۶. وقتی که عملیات تخلیه پایان می‌پذیرد شوت تخلیه تا شده بایستی بطرف بالا جمع و بسته شده و بوسیله قلاب ثابت گردد. آنرا باید به وضعیت تخلیه و به سمت راست وسیله نقلیه چرخاند (سمت راست در مسیر وسیله نقلیه در حال حرکت) و همچنین آن را بایستی توسط قفل کن قسمت شوت ثابت و محکم کرد تا از تکان خوردن آن جلوگیری شود. هرگز با شوت آزاد و بسته نشده در محفظه و یا بدون ثابت شدن شوت توسط دنده ترمز حرکت نکنید.

۷. در صورتی که میکسر شما مجهز به سیستم کنترل در داخل کابین وسیله نقلیه باشد، هرگاه عملیاتی در این وضعیت از طریق کابین انجام پذیرد، بدیهی است که عملیات تخلیه بوسیله شوت باید توسط شخص دیگری صورت پذیرد.
۸. هرگاه از نردبان برای رسیدن به سکو استفاده شود، پس از استفاده نردبان بایستی به کنار هدایت شده و با قلاب قفل گردد.
۹. همواره و به صورت دوره‌ای منظم بلبرینگ‌های رولیک‌ها، سرشافت‌های رولیک‌ها، شافت‌گردون، قفل کن شوت و جک را گریس کاری نمایید.
۱۰. شافت قدرت را روغن کاری نمایید.
۱۱. سیستم‌های تا شونده (شیلنگ‌ها و اتصالات) را بطور روزانه مورد بازدید قرار دهید و در صورت ایراد حتما نسبت به رفع عیب اقدام نمایید.
۱۲. هرگز با نردبان باز شده وسیله نقلیه را به حرکت در نیاورید.
۱۳. فیلتر هوا را پس از ۵۰ ساعت کار اولیه تعویض نمایید.
۱۴. بعد از هر تعویض روغن، فیلتر روغن و هوا را نیز تعویض نمایید.
۱۵. در صورتیکه هریک از لوله‌های تاشونده آسیب دیده شود لوله تعویضی (جایگزین) را کاملاً تمیز نمایید زیرا کوچکترین ذره خاک می‌تواند در سیستم هیدرولیک اختلال ایجاد نماید.
۱۶. از افراد آموزش دیده برای کار با دستگاه استفاده نمایید. (در صورت تمایل می‌توانید با شرکت تیراژ دیزل جهت آموزش، هماهنگی به عمل آورید).
۱۷. قبل از کنترل و یا کار کردن داخل دیگ میکسر بتون:
- در میکسرهای دارای موتور جداگانه، موتور باید خاموش باشد.
 - در میکسرهای با سیستم PTO، باید PTO خلاص شود و یا موتور کامیون خاموش شود.
۱۸. کاربران باید مطمئن شوند که هیچ‌گونه خطری دیگران را در محل کار کرد ایشان تهدید نمی‌کند.

۱۹. هنگامی که میکسر بتون در وضعیت خالی بودن حرکت می‌کند، باید وضعیت حرکت خالی مدنظر قرارگیرد تا در این صورت دیگ تکان نخورد و آسیب نبیند و یا از روی وسیله نقلیه به زمین نخورد.

۲۰. کاربر برای جلوگیری از ریسک‌های احتمالی و خرابی باید از دستورالعمل و مقرراتی که در این راهنما گنجانده شده تبعیت نماید.

۶-۲-۲) اقدامات لازم قبل از راه اندازی دستگاه

با توجه به اهمیت کنترل‌های لازم قبل از راه اندازی میکسرتون، اپراتور موظف می‌باشند نسبت به انجام موارد ذیل اقدام نماید.

۱. درجه نشانگر روغن موتور کنترل شود تا از حد مجاز روغن اطمینان حاصل شود.
 ۲. درجه نشانگر روغن خنک‌کن روغن کنترل شود تا از حد مجاز روغن اطمینان حاصل شود.
 ۳. نشانگر روغن گیربکس کنترل شود که از حد مجاز روغن اطمینان حاصل شود.
 ۴. شیلنگ‌های هیدرولیک و پنوماتیک را مورد بازدید قرار داده تا از سالم بودن آن‌ها اطمینان حاصل شود.
 ۵. اطمینان پیدا نمایید که دسته‌های کنترل چرخش دیگ و همچنین میزان فعالسازی موتور میکسر موتورروی درجه صفر قرار داشته باشند.
 ۶. شیر ورودی باد به منبع آب بسته باشد.
 ۷. شیر تخلیه آب بسته باشد.
 ۸. شیر ورودی آب به داخل دیگ در حالت بسته باشد.
 ۹. با باز نمودن سوئیچ و فرستادن تکپالس توسط سنسور الکترونی که از سالم بودن فن خنک‌کن روغن اطمینان حاصل نمایید.
 ۱۰. دیواره خارجی دیگ، قیفی، شوت، شوت اضافه و شلوارک را با یک لایه نازک گازوئیل پوشش دهید تا از چسبیدن بتون به بدنه جلوگیری نماید و شستشوی بعد از بارگیری را آسانتر نماید.
- توجه:** به هیچ عنوان جهت تمیز نمودن میکسر از مواد اسیدی مانند جوهر نمک و غیره استفاده نکنید.

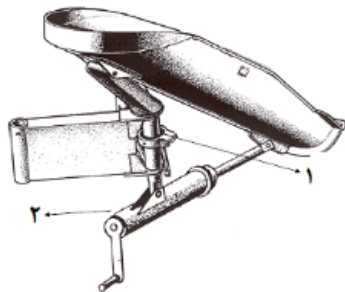
۶-۲-۳) نحوه بارگیری و تخلیه میکسر بتون

لازم به توضیح است، اپراتور دستگاه می‌بایست با رعایت مراحل ذیل اقدام به بارگیری، تخلیه و حمل نماید.

۱. پس از طی مراحل مربوط به اقدامات لازم قبل از راه اندازی استارت زده و موتور را روشن نمایید.
۲. مدتی تحمل نمایید تا موتور گرم شود.
۳. دسته‌گاز (لیور) اگر به سمت چپ هدایت شود گاز بیشتر می‌شود.
۴. دسته پمپ اگر به سمت چپ هدایت شود عمل میکس انجام می‌پذیرد.
۵. دسته پمپ اگر به سمت راست هدایت شود عمل تخلیه انجام می‌گیرد.
۶. تنظیم ارتفاع شوت تخلیه بتون بصورت دستی از سمت چپ وسیله نقلیه انجام می‌گیرد. (سمت چپ در مسیر حرکت وسیله نقلیه)
۷. قبل از بارگیری میکسر بتون در میکسرهای موتور جدا حتماً موتور می‌بایست خاموش شود، و در میکسرهای سیستم PTO ، PTO باید خلاص شود.
۸. هنگامی که دیگ دستگاه خالی می‌باشد لازم می‌باشد، تسمه دور دیگ با استفاده از پیچ‌های تنظیم به حدکفایت محکم شوند تا میکسر بتون در حین حرکت آسیبی نبیند.
۹. در صورتیکه دستگاه به سیستم کنترل از داخل کابین مجهز می‌باشد و از این سیستم استفاده می‌شود، عملیات تخلیه می‌بایست توسط فرد دیگری صورت پذیرد.
۱۰. عملیات بارگیری و تخلیه بتون بدین صورت انجام میگردد :
 - برای اسلمپ پایین بتون، دور موتور (مربوط به موتور کمکی یا موتور وسیله نقلیه) را تا حد امکان افزایش دهید تا انجام بارگیری مؤثر واقع گردد. در صورتیکه بتون مخلوط باشد فقط کافی است دور موتور را به ۱۰۰۰ دور در دقیقه برسانید.
 - سرعت چرخش دیگ را به ۱۶ دور در دقیقه برسانید (حداکثر چرخش دیگ)

- عملیات بارگیری را شروع نمایید.
 - در هنگام تخلیه دور موتور را قبل از اینکه دست کنترل پمپ را فعال نمایید افزایش دهید.
 - در هنگام تخلیه سرعت و چرخش درمسیر دیگ را تنظیم نمایید.
 - در هنگام تخلیه زمانی که مسیر چرخش دیگ را عوض می کنید، ابتدا دسته کنترل پمپ را در حالت صفر قرار دهید و پس از توقف کامل دیگ دسته کنترل پمپ را در جهت معکوس فعال نمایید تا فشار زیادی به گیربکس وارد نگردد.
۱۱. هرگاه از نردبان برای رسیدن به سکو استفاده می شود لازم است پس از استفاده جمع شده و با قلاب مهار گردد.
۱۲. وقتی که کار پایان می یابد ابتدا شیرها را باز نموده و سپس شیر مدار تخلیه آب که در بالا قرار دارد را باز کنید و بعد از آن پیچ پمپ مدار تخلیه را (در صورت موجود بودن) باز نمایید.
۱۳. وقتی که عمل تخلیه انجام پذیرفت لازم است شوت تخلیه به طرف بالا جمع گردد و به وسیله قلاب مهار شود.
۱۴. در هنگام حمل، زمانی که موتور با دور زیاد در حال کار کردن می باشد سرعت چرخش دیگ را ۲ تا ۴ دور در دقیقه کاهش دهید.
۱۵. در هنگام حمل، اهرم های کنترلی گاز و پمپ در حالت قفل قرار گیرد.

۶-۲-۴) شوت وجک تنظیم ارتفاع

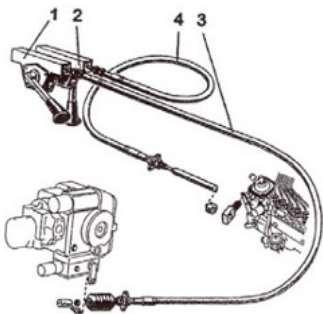


۱. مورد استفاده برای تغییر جهت عرضی و ثابت نگاه داشتن شوت تخلیه

۲. مورد استفاده برای تنظیم ارتفاع شوت تخلیه

توجه: در زمان حرکت وسیله نقلیه، مطمئن شوید که شوت تخلیه به کنار گذاشته شده باشد (دهانه تخلیه رو به جلو و به سمت راست در مسیری که وسیله نقلیه در حرکت است قرار گیرد) بطوری که شفت گرداننده در محل خود قفل گردد.

۱- دسته ترمز شفت گرداننده ۲- دسته جک



۶-۲-۵) اهرم های کنترل

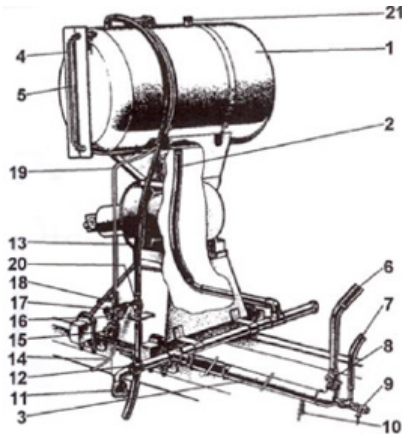
۱. دسته برای تنظیم سرعت و جهت چرخش مسیر دیگ بوسیله هیدروموتور .

۲. دسته برای تنظیم سرعت موتور وسیله نقلیه و یا موتور کمکی (در سیستم های بدون PTO)

۳. کابل هایی که به دسته متصل می شوند سرعت و چرخش را در مسیر پمپ هیدرولیک کنترل می نماید.

۴. کابل هایی که به دسته متصل می شوند سرعت موتور وسیله نقلیه و یا موتور کمکی را تنظیم می کند.

۶-۲-۶ سیستم آب تحت فشار (منبع آب)

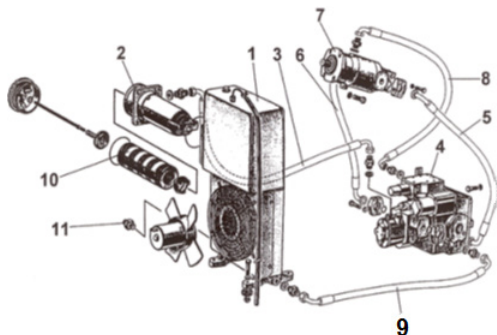


۱. منبع آب
۲. لوله‌های برگشت به منبع آب
۳. لوله‌های برگشتی عقب برای تمیز کردن شیلنگ و برای اضافه نمودن آب به دیگ
۴. درجه نشانگر مقدار آب به لیتر در دیگ
۵. نمایشگر درجه آب
۶. شیلنگ برگشتی جهت افزودن آب به دیگ
۷. شیلنگ برگشتی جهت تمیز کردن شیلنگ
۸. شیر برگشتی برای اضافه کردن آب به دیگ
۹. شیر جهت تمیز کردن نقاط عقب میکسر بتون
۱۰. کلید قطع / وصل آب
۱۱. دهانه دسته تفنگی برای پر کردن منبع
۱۲. شیر دهانه دسته تفنگی برای پر کردن منبع
۱۳. لوله سرریز
۱۴. شیلنگ برگشتی هوای گرم
۱۵. سوپاپ اطمینان هوای گرم به میزان حداکثر ۵ بار
۱۶. فشار سنج برای نشان دادن فشار در منبع آب
۱۷. کنترل تعدیل فشار آب منبع (حداکثر ۳/۵ بار)
۱۸. شیر هوای پرفشار
۱۹. لوله‌های هوای پر فشار
۲۰. شیر سرریز
۲۱. سوپاپ اطمینان به میزان حداکثر ۳/۵ بار

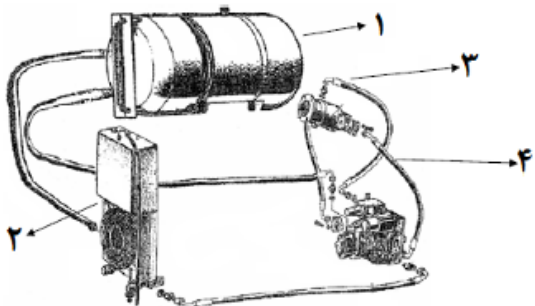
توجه ۱: انجام هر گونه جوشکاری بر روی منبع آب ممنوع می‌باشد.

توجه ۲: در مناطق سردسیر و فصل‌های سرد برای جلوگیری از یخ‌زدگی منبع آب، پس از استفاده کاملاً آب منبع را تخلیه نمایید.

۶-۲-۷) سیستم هیدرولیک



۱. کولر (خنک کننده) با منبع روغن
۲. فیلتر تصفیه روغن
۳. شیلنگ برگشتی پمپ هیدرولیک (مکنده)
۴. پمپ هیدرولیک
۵. شیلنگ برگشتی موتور هیدرولیک (فشارقوی)
۶. شیلنگ برگشتی پمپ هیدرولیک (فشارقوی)
۷. هیدروموتور
۸. شیلنگ هیدرو موتور به هیدرو پمپ (برگشت)
۹. شیلنگ هیدرو پمپ به کولر (برگشت)
۱۰. فیلتر کارتریج
۱۱. ترموستات (فشنگی دمای روغن با کنترل فن خنک کننده)



۶-۲-۸) مدار هیدرولیک، خنک کننده روغن و مخزن روغن

۱. منبع آب دو جداره
۲. خنک کننده روغن
۳. هیدروموتور
۴. هیدروپمپ

۹-۲-۶) سرویس و نگهداری

سرویس زمستانی

در شرایط آب و هوای زمستانی رعایت موارد زیر الزامی است:

۱. قبل از اینکه کار را شروع کنید:

- در صورت وجود پمپ، بررسی کنید که آب یخ نزده باشد، حتی در صورتی که سیستم آب شما کاملاً تخلیه شده باشد ممکن است پروانه‌های پمپ به خاطر رطوبت موجود قفل شده باشند، در این مواقع از آب داغ برای از بین بردن یخ استفاده نمایید.
- قبل از شروع بارگیری دستگاه، موتور را جهت گرم شدن سیستم هیدرولیک و روغن مربوطه روشن نمایید.
- اگر موتور از نوع آب خنک است حتماً از ضدیخ استفاده گردد.

۲. پس از اتمام کار

- تمام شیرها را باز نموده و همه را در حالت باز رها کنید.
- شیر مدار تخلیه آب را که در بالا قرار دارد باز کنید.
- پیچ پمپ مدار تخلیه را در صورت موجود بودن باز کنید.

۳. تمیز کردن ماشین

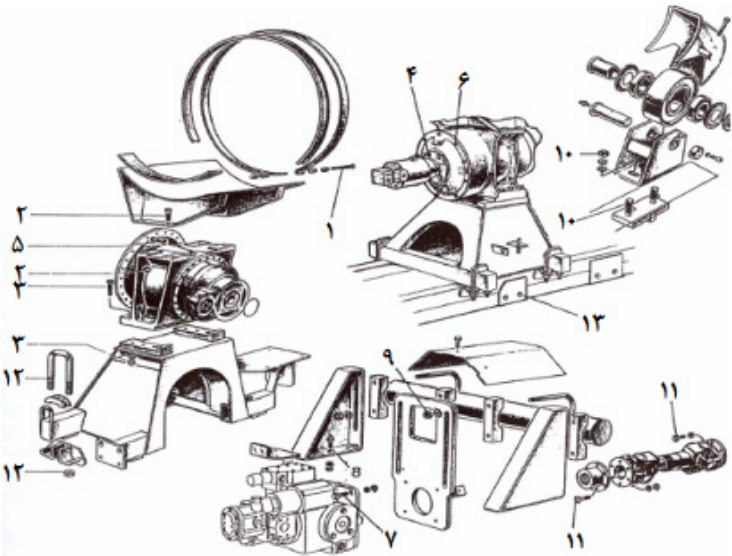
- هرگاه که بارگیری ماشین به پایان می‌رسد، قیف بارگیری را تمیز نمایید.
- پس از پایان تخلیه قیف تخلیه و شوت را تمیز کنید.
- در بارگیری‌های پی در پی پس از تخلیه کامل و تا بارگیری بعدی، دیگ را حدوداً با ۲۰۰ لیتر آب پر نگه‌دارید و دور چرخش را بر روی ۱۴ دور بر دقیقه تنظیم نمایید.

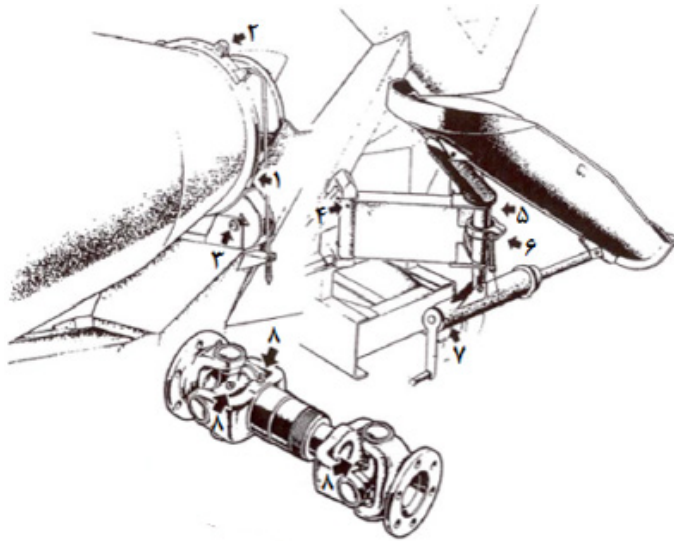
- در پایان روز کاری بایستی دیگ را کاملاً از آب پر کرده سپس آن را با حداکثر سرعت بچرخانید تا اطمینان حاصل نمایید که هیچ‌گونه خرده سیمان و یا خاک در داخل دیگ باقی نمانده‌است، همچنین تمام قسمت‌های بیرونی دیگ و مجموعه میکسر را کاملاً تمیز نمایید، به‌طوری که کاملاً سیمان و ذرات خاک از روی سطح پاک شوند.
- میکسر بتون باید فقط با آب پر فشار و حداکثر فشار ۴ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع (۴ بار) تمیز شود.
- به هیچ‌عنوان از مواد شوینده اسیدی برای تمیز کردن میکسر استفاده نکنید.
- از سیستم‌های الکترونیکی، سیم‌کشی‌ها و کنترلرها به‌جهت جلوگیری از خیس شدن مراقبت به عمل آورید.

۶-۲-۱۰) نگهداری سیستم هیدرولیک

- بست‌ها و اتصالات را روزانه چک و آچارکشی نمایید و در صورت خرابی تعویض نمایید.
 - فیلتر را حداقل پس از ۵۰ ساعت کارکرد اولیه تعویض نمایید،
 - تعویض روغن و فیلتر را با توجه به جدول ارائه شده به موقع انجام دهید.
 - از روغن مناسب و مرغوب استفاده نمایید.
 - به هیچ‌عنوان روغن‌ها را با هم مخلوط نکنید، در صورت عوض کردن نوع روغن، حتماً منبع روغن را به صورت کامل تخلیه نمایید.
 - فشار روغن مدار هیدرولیک را مرتباً به‌صورت زیر کنترل نمایید
۱. فشار ورودی باید حدوداً ۱ بار (bar) باشد در صورت اختلاف زیاد فیلتر را تعویض نمایید.
 ۲. فشار در مواقعی که پمپ تغذیه پرمی‌گردد باید بین ۱۰ تا ۱۳ بار را نشان دهد، فشار کمتر از این مقدار نشان‌دهنده ایراد در پمپ می‌باشد.
 ۳. جریان پر فشار باید بین ۲۲۰ تا ۳۵۰ بار را نشان دهد، فشار کمتر از این مقدار نشان‌دهنده خرابی در شیرهای فشار بالا و یا وجود نشتی می‌باشد.
 ۴. فشار برگشت باید حداکثر ۵ بار باشد، فشار بیشتر از این مقدار نشان‌دهنده گرفتگی در مسیر برگشت می‌باشد.

۶-۲-۱۱) آچار کشی قطعات منفصله با ترک متر

	60Nm	۱. پیچ مهار گیره منبع آب
	200Nm	۲. پیچ قلاب منبع آب
	580Nm	۳. پیچ پایه گیربکس
	85Nm	۴. پیچ اتصال هیدرو موتور به گیربکس
	295Nm	۵. پیچ اتصال فلنج دیگ
	530Nm	۶. پیچ اتصال فلنج گیربکس
	85Nm	۷. پیچ اتصال ساپورت پمپ هیدرولیک
	90Nm	۸. پیچ اتصال شاسی به پمپ هیدرولیک
	210Nm	۹. پیچ قلاب ساپورت پمپ به شاسی
	300Nm	۱۰. پیچ و مهره ساپورت رولیک
	25Nm	۱۱. پیچ قفل کن مهره گاردان
	120Nm	۱۲. مهره کرپی شاسی
	160Nm	۱۳. پیچ ساپورت شاسی



۱. گریس کاری قسمت گریس خور بلبرینگ رولیک
۲. گریس کاری چرخ‌های تسمه نگهدارنده
۳. گریس کاری سر شافت‌های رولیک‌ها در محل گریس خور مربوط به خود
۴. گریس کاری دسته ساپورت شفت
۵. گریس کاری شفت گرداننده
۶. گریس کاری گیره نگهدارنده شفت گرداننده
۷. گریس کاری محور دستی
۸. گریس کاری چهارشاخ گاردان و گاردان پمپ هیدرولیک

توجه: گریس کاری یا روغن کاری رازمانی که دستگاه خاموش است انجام دهید.

۶-۲-۱۲) جدول سرویس و نگهداری دوره‌ای

عملیات	روز یا ۱۰ ساعت	هفته یا ۵۰ ساعت	ماه یا ۲۰۰ ساعت	۳ ماه یا ۲۰۰ ساعت	۶ ماه یا ۱۰۰۰ ساعت	۱ سال یا ۲۰۰۰ ساعت
کنترل درجه روغن مدار هیدرولیک	<input type="checkbox"/>					
تعویض روغن مدار هیدرولیک				<input type="checkbox"/>	*	
کنترل درجه روغن گیربکس	<input type="checkbox"/>					
تعویض روغن گیربکس				<input type="checkbox"/>		*
تعویض فیلتر هوا	<input type="checkbox"/>	O			*	Δ
کنترل شیلنگ‌ها، واشرهای آب‌بندی و محل‌هایی که ممکن است نشتی پیدا کند	<input type="checkbox"/>					
کنترل روغن مدار خنک‌کننده	<input type="checkbox"/>					
کنترل روغن موتور موتور جدا (بدون PTO)	<input type="checkbox"/>					
تعویض روغن موتور (بدون PTO)				مطابق توصیه‌های شرکت تولیدکننده		
کنترل شیر اطمینان مدار آب منبع ذخیره (در مواقع سیستم پر فشار آب)		<input type="checkbox"/>				
روغن کاری بلبرینگ رولیک	<input type="checkbox"/>					
روغن کاری و گریس کاری رولیک‌ها		<input type="checkbox"/>				
روغن کاری گاردان		<input type="checkbox"/>		O		
کنترل پیچ‌ها و مهره‌های اتصالی پمپ هیدرولیک و گیربکس						O
کنترل پیچ‌های اتصالی شاسی میکسر و کامیون		<input type="checkbox"/>			O	
کنترل پیچ‌های قفل کن گیربکس و منبع آب					<input type="checkbox"/>	
کنترل پیچ‌های اتصالی گاردان		<input type="checkbox"/>		O		Δ
کنترل رولیک، بازویی و اتصالات مربوط به تسمه دور دیگ		<input type="checkbox"/>			O	
کنترل کابل‌های کنترل موتور و پمپ					<input type="checkbox"/>	
کنترل نگهدارنده قیفی و اتصالات شوت					<input type="checkbox"/>	

اولین بازرسی O دومین بازرسی Δ سومین بازرسی * بازرسی ادواری (تعویض‌ها)

۷- نمایندگان مجاز فروش و خدمات پس از فروش شرکت تیراژ دیزل

ردیف	نام و نام خانوادگی	کد	نوع نمایندگی	استان / شهر	آدرس	تلفن	فکس	تلفن همراه
۱	زارع	۱۰۱	فروش	گلستان - نکا	مازندران - شهرستان نکا - جنب شهرک صنعتی نکا - کیلومتر ۵	۰۱۱-۳۴۷۷۵۳۲۱	۰۱۱-۳۴۷۷۵۳۲۰	۰۹۱۱۳۵۳۵۸۲۵
۲	مرتضی گزی	۱۱۰	فروش / خدمات پس از فروش	اصفهان	شاپور جدید - خیابان مشیرالدوله شرقی - خیابان فولاد شرکت فولاد ماشین سپاهان	۰۳۱-۳۳۸۵۳۱۱۱	۰۳۱-۳۳۸۵۳۱۱۳	۰۹۱۳۱۱۲۰۱۲۶
۳	پرویز تیموری	۱۱۱	فروش	بوشهر	خورموج جاده بوشهر کنگان جنب پمپ بنزین شماره ۲	۰۷۷-۳۵۳۲۴۴۵۴	۰۷۷-۳۶۲۲۶۷۶۸	۰۹۱۷۱۷۱۲۹۸۳
۴	محمدرضا ملکی توحید رئیس نیا	۱۱۲	فروش	تبریز	جاده تهران - بالاتر از سه راهی اهر - ۲۰۰ متر بالاتر از پمپ بنزین کندرود - روبروی لاستیک بارز - ردیف شماره ۱۷ و ۱	۰۴۱-۳۶۳۰۵۹۵۴	۰۴۱-۳۶۳۰۲۴۷۹	۰۹۱۴۳۰۲۶۵۱۶ ۰۹۱۴۳۱۹۲۰۰۱
۵	امراهه جوانمردی	۱۱۶	فروش / خدمات پس از فروش	شیراز	شهرک صنعتی بزرگ شیراز - اول بلوار نوینباد - خ ۲۳۰۰	۰۷۱-۳۷۷۴۲۱۲۸	۰۷۱-۳۷۷۴۲۱۲۹	۰۹۱۷۳۱۳۷۳۸۰
۶	امیر حشمتی	۱۲۰	فروش	ارومیه	جاده دریا کیلومتر ۲ روبروی پاکدیس	۰۴۴-۳۲۳۳۸۸۰-۱	۰۴۴-۳۲۳۵۹۵۹۲	۰۹۱۴۴۴۱۷۴۸۳
۷	ابوالفضل مشایخی	۱۳۱	فروش	اراک	اراک - کیلومتر ۹ جاده تهران - اراک - جنب مالک آباد	۰۸۶-۳۳۵۴۴۲۹۲	۰۸۶-۳۳۵۴۴۳۰۹	۰۹۱۸۱۶۱۳۱۶۷ ۰۹۱۸۹۵۵۹۵۸۹

۰۹۱۳۱۴۱۱۵۹۰	۰۳۴۳۲۶۱۰۱۵۸	۰۳۴۳۲۶۱۱۷۸۳ ۰۳۴۳۲۶۱۰۴۵۸	جاده تهران - ۲ کیلومتر بعد از پل - نرسیده به دوراهی قائم‌آباد	کرمان	فروش	۱۳۶	سید محمد مهدوی	۸
۰۹۱۱۱۰۰۰۱۸۱ ۰۹۳۵۵۵۷۰۹۰۷	۰۱۱-۴۳۲۴۴۳۸۳	۰۱۱-۴۳۲۴۴۴۴۳	امل - کمربندی هراز - نرسیده به میدان هراز سنگر امل	امل	فروش	۱۴۰	حمیدرضا اسماعیل تبار	۹
۰۹۱۶۱۱۸۵۲۹۷	۰۶۱-۳۵۵۶۸۲۶۳	۰۶۷-۳۵۵۶۵۵۲۸ ۰۶۷-۳۵۵۶۶۷۱۵	اهواز - بلوار آیت اله بهبهانی - حد فاصل مجتمع اتومبیل - نمایشگاه دنیای کامیون مجید حمیدی	اهواز	فروش	۱۴۱	مجید حمیدی	۱۰
۰۹۱۸۳۳۳۶۷۸۴	۰۸۳-۳۸۲۶۲۸۱۹	۰۸۳-۳۸۲۶۲۸۱۸	دیزل آباد - بین خیابان ۱۰۰ و ۱۰۱ - کوی پمپ گاز - گاز - سرخس	کرمانشاه	فروش	۱۴۲	محمد گرشاسبی	۱۱
۰۹۱۵۱۵۴۴۰۸۰	۰۵۱-۴۳۳۵۶۶۶۱	۰۵۱-۴۳۳۵۶۶۶۶	نیشابور - بلوار رسالت - جنب نمایندگی آمیکو - نمایشگاه ستاره گرماب	نیشابور	فروش	۱۴۳	محمد گرمایی	۱۲
۰۹۱۵۱۵۸۱۴۸۲	۰۵۱-۳۶۵۱۴۳۸۷	۰۵۱-۳۶۵۱۴۳۸۴	مشهد - جاده جوجان - ابتدای جاده سنتو - جنب البسکو	مشهد	فروش / خدمات پس از فروش	۲۱۰	علی شرقی شهری	۱۳
۰۹۱۲۳۹۰۷۸۳۶	۰۲۱-۵۵۲۶۹۱۶۴	۰۲۱-۵۵۲۶۹۱۶۱	اتوبان آزادگان - اسلامشهر - شهرک کامیون داران - بلوار کوثر - جهان لوذر	تهران	نمایشگاه	۲۱۳	حمید رضا عطایی	۱۴
۰۹۱۲۳۹۸۴۷۰۹	۰۲۳-۳۳۶۵۱۰۷۵	۰۲۳-۳۳۶۵۱۰۷۰-۹	جاده دامغان - کیلومتر ۵ - بعد از پلیس راه - فاز ۳ شهرک صنعتی - شرکت تیراز دیزل / تیراز ماشین	سمنان	کارخانه مرکزی / خدمات پس از فروش	۲۱۶	سید مهدی طباطبایی زاده	۱۵

۸- جدول زمانبندی سرویس‌ها و بازدید های دوره‌ای کامیون

جدول انجام سرویس‌های اداری در شرایط سخت جغرافیایی و کارکرد کامیون‌های عمرانی (کمیرسی)

جدول زمان‌بندی سرویس‌های کامیون‌های BEIBEN مدل NG80A تیپ‌های 1927K, 1927K, 2634K	سرویس اولیه	مربوطاً کنترل گردد		هر ۷۰۰۰ کیلومتر / ۱۴۰ ساعت	هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر / ۲۰۰ ساعت	هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر / ۴۰۰ ساعت	هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر / ۶۰۰ ساعت	هر ۵۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۰۰۰ ساعت	هر ۷۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۴۰۰ ساعت	هر ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر / ۳۰۰۰ ساعت	هر سال یکبار	هر دو سال یکبار
	۳۰۰۰ کیلومتر / ۴۰ ساعت	روزانه	هفتگی									
بازدید روغن موتور در صورت نیاز سرریز		•		•								
تعویض روغن موتور و فیلتر روغن	•			•								
بازدید، سرویس فیلتر هواکش موتور		•			•							
تعویض فیلتر هواکش موتور					•							
بازدید روغن گیربکس و سرریز روغن			•									
تعویض روغن گیربکس، بازدید و سرویس فیلتر گیربکس	•						•					
بازدید سطح روغن فرمان هیدرولیک در صورت نیاز سرریز			•							•		
تعویض روغن هیدرولیک فرمان										•		
بازدید سطح روغن دیفرانسیل عقب محور دوم و سوم			•									
تعویض روغن دیفرانسیل عقب محور دوم و سوم	•											
تعویض روغن توبی سر چرخ محور دوم و سوم								•				
بازدید و تعویض گریس توبی محور جلو							•					
شستشوی کامیون و گریس کاری کامل خودرو									•			
بازدید نقاط گریسکاری و در صورت نیاز افزودن گریس			•									
بازدید سطح مایع کلاچ و در صورت نیاز سرریز			•									
تعویض مایع کلاچ										•		
بازدید سیستم خنک کننده موتور، در صورت نیاز افزودن ضد یخ		•										
تعویض مایع خنک کننده موتور با ترکیب ۵۰ درصد ضد یخ												•
بازدید میزان الکترولیت باتری‌ها در صورت نیاز سرریز			•									

TIRAGE DIESEL

بازدید ظاهری لاستیک ها و میزان فشار باد آنها			•										
بازدید فیلتر خشک‌کن باد سیستم ترمز		•											
تعویض فیلتر خشک‌کن باد سیستم ترمز					•								
بازدید فیلترهای آبگیر گازوئیل و فیلتر اصلی گازوئیل						•							
تعویض فیلترهای آبگیر گازوئیل و فیلتر اصلی گازوئیل		•											
تخلیه فیلتر آبگیر گازوئیل اولیه و ثانویه		•											
بازدید سطح مایع شیشه شور		•											
بازدید و سرویس فیلتر هوای اتاق در صورت نیاز											•		
تعویض فیلتر هوای اتاق										•			
بازدید ارتفاع روغن جک بالابر اتاق کامیون	•	•	•										
بازدید ارتفاع روغن جک کمپرسی	•	•	•										
تعویض روغن جک بالابر اتاق کامیون										•			
تعویض روغن جک بالابر اتاق کمپرسی										•			
بازدید سطح روغن بالانسر تعلیق عقب	•		•										
تعویض روغن بالانسر تعلیق عقب										•			

جدول انجام سرویس‌های ادواری در شرایط نرمال کارکرد کامیون‌های عمرانی (تمامی کاربری‌ها)

جدول زمان‌بندی سرویس‌های کامیون‌های BEIBEN مدل NG840A 2634K، 2634، 1927K، 1927 تیپ‌های	سرویس اولیه	هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر / هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۴۰ ساعت		هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر / ۲۰۰ ساعت	هر ۴۰۰۰۰ کیلومتر / ۴۰۰ ساعت	هر ۶۰۰۰۰ کیلومتر / ۶۰۰ ساعت	هر ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۰۰۰ ساعت	هر ۱۳۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۳۰۰ ساعت	هر دو سال یکبار
	۲۰۰۰ کیلومتر / ۴۰ ساعت	روزانه	هفتگی						
بازدید روغن موتور در صورت نیاز سرریز		•							
تعویض روغن موتور و فیلتر روغن	•		•						
بازدید، سرویس فیلتر هواکش موتور		•							
تعویض فیلتر هواکش موتور				•					
بازدید روغن گیربکس و سرریز روغن			•						
تعویض روغن گیربکس، بازدید و سرویس فیلتر گیربکس	•				•				
بازدید سطح روغن فرمان هیدرولیک در صورت نیاز سرریز			•						
تعویض روغن هیدرولیک فرمان								•	
بازدید سطح روغن دیفرانسیل عقب محور دوم و سوم، در صورت نیاز سرریز			•						
تعویض روغن دیفرانسیل عقب محور سوم و دوم	•								
تعویض روغن تویی سر چرخ محور دوم و سوم						•	•		
بازدید و تعویض تویی محور جلو					•				
شستشوی کامیون و گریس‌کاری کامل خودرو			•						
بازدید نقاط گریس‌کاری و در صورت نیاز افزودن گریس			•						
بازدید سطح مایع کلاچ و در صورت نیاز سرریز			•						
تعویض مایع کلاچ								•	
بازدید سیستم خنک‌کننده موتور، در صورت نیاز افزودن ضد یخ		•							
تعویض مایع خنک‌کننده موتور با ترکیب ۵۰ درصد ضد یخ									•
بازدید میزان الکترولیت باتری‌ها در صورت نیاز سرریز			•						
بازدید ظاهری لاستیک‌ها و میزان فشار باد آنها			•						

TIRAGE DIESEL

بازدید فیلتر خشک کن باد سیستم ترمز		•							
تعویض فیلتر خشک کن باد سیستم ترمز				•					
بازدید فیلترهای آبگیر گازوئیل		•							
تعویض فیلترهای آبگیر گازوئیل و فیلتر اصلی گازوئیل				•					
تخلیه فیلتر آبگیر گازوئیل اولیه و ثانویه		•							
بازدید سطح مایع شیشه شور		•							
بازدید و سرویس فیلتر هوای اتاق در صورت نیاز			•						
تعویض فیلتر هوای اتاق								•	
بازدید از نفاذ روغن جک بالابر اتاق کامیون	•	•	•						
بازدید از نفاذ روغن جک کمپرسی	•	•	•						
تعویض روغن جک بالابر اتاق کامیون							•		
تعویض روغن جک کمپرسی						•			
بازدید سطح روغن بالانسر تعلیق عقب	•		•						
تعویض روغن بالانسر تعلیق عقب							•		

جدول زمان بندی بازدیدهای کامیون های BEIBEN مدل NG80A

جدول زمان بندی بازدیدهای NG80A مدل BEIBEN کامیون های 2634K، 2634K، 1927K، 1927K اتیپ های	سرویس اولیه	عموما کنترل گرد		هر ۷۰۰۰ کیلومتر / ۱۴۰ ساعت	هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر / ۲۰۰ ساعت	هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر / ۴۰۰ ساعت	هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر / ۶۰۰ ساعت	هر ۵۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۰۰۰ ساعت	هر ۷۰۰۰۰ کیلومتر / ۱۴۰۰ ساعت	هر ۱۰۰۰۰۰ کیلومتر / ۲۰۰۰ ساعت	هر سال یکبار	هر دو سال یکبار	
	۲۰۰۰ کیلومتر / ۴۰ ساعت	روزانه	هفتگی										
موتور	موتور												
کنترل نشتی سیستم خنک کاری موتور		•											
کنترل سطح روغن موتور		•	•										
بازدید غلظت مایع خنک کننده (ضد یخ)					•							•	
کنترل سطح مایع خنک کننده موتور (ضد یخ)		•											
کنترل دسته موتورهای جلو و عقب موتور						•							
تنظیم سوپاپها طبق جدول مربوطه (فیلرگیری)								•					
بازدید تسمه های موتور و کنترل میزان خلاصی آنها		•	•										
کنترل عملکرد کمپرسور کولر						•							
کنترل عملکرد توربوشارژ				•									
کنترل عملکرد کمپرسور باد			•										
کنترل نشتی از واشر کارتل روغن و کاسه نمد جلو و عقب میل-لنگ	•		•										
کنترل، بررسی، گزارش و رفع عیب صدای غیرعادی موتور		•											
سرویس کامل فیلتر هواکش		•	•										
بازرسی و کنترل میزان استهلاک دیسک و صفحه کلاچ								•					
کنترل پیچ ها، براکت ها و لوله های مسیر اگزوز			•										
کنترل دیاپی ها و براکت های رادیاتور به همراه بادگیر رادیاتور				•									
گریس کاری دینام در صورت نیاز						•							
گریس کاری واتر پمپ موتور در صورت نیاز								•					
کنترل عملکرد کلاچ ویسکو فن رادیاتور		•						•					
کنترل پروانه موتور از نظر سالم بودن پردها و زوایای آن			•	•	•			•	•				
کنترل چدنی اگزوز، ساپورت ها و واشرهای مربوطه			•	•							•	•	

TIRAGE DIESEL

گیربکس	گیربکس										
کنترل دسته گیربکسها و رام نگهدارنده زیر گیربکس						•	•	•	•	•	•
بررسی و کنترل تنظیم صحیح مکانیزم شیفتینگ تعویض دنده	•										
کنترل عملکرد کمک فنر مکانیزم شیفتینگ دنده			•								
بازدید عملکرد بلبرینگ کلاچ، تعویض در صورت صدای غیرعادی						•		•	•		•
سرویس و تمیز کردن فیلتر هواکش گیربکس (سوپاپ تنفسی)						•					
کنترل و عملکرد و سطح و چک کردن نشستی مایع سیستم کلاچ						•					
تنظیم خلاصی پدال کلاچ				•							
بازدید سطح روغن گیربکس مکانیکی						•					
دیفرانسیل	دیفرانسیل										
سرویس و تمیز کردن سوپاپ تنفسی (سوپاپ هوای دیفرانسیل)						•					
بازدید سطح روغن دیفرانسیل محورهای عقب								•			
بازدید سطح روغن تبدیل (کله گاوی) محور وسط								•			
بازدید سطح روغن تویی سر چرخ محورهای عقب								•			
ترمز	ترمز										
کنترل عملکرد سیستم ترمز و نشستی احتمالی باد	•										
کنترل عملکرد و نشستی روغن احتمالی سوپاپ ساعتی	•										
بازدید کلیه چرخها و بررسی میزان خوردگی لنت ترمز چرخ در صورت نیاز تعویض			•								
کنترل عملکرد سیستم ABS ترمز	•										
رگلاژ ترمز کلیه چرخها				•							
بازدید یا تاقانهای سیستم ترمز، شیرهای ترمز، جغجغه‌ای ترمز، پایه‌ها و نگهدارنده‌ها				•							
کنترل فیلتر خشک کن هوا در صورت نیاز تعویض						•					
بازدید عملکرد بوسترهای ترمز محور جلو و عقب				•							
فرمان	فرمان										
بازدید و کنترل خلاصی فرمان هیدرولیک	•										
بازدید نگهدارنده، اهرم و پایه‌های فرمان				•							

TIRAGE DIESEL

بازدید پایه نگهدارنده‌های میانی فتر عقب و مندل های عقب				•																
بازدید سطح روغن یاتاقان مرکزی تخلیق عقب								•												
شاسی	شاسی																			
کنترل و آچارکشی بیج و مهره‌ها با توجه به گشتاورهای دفترچه راننده				•				•												
بازدید چهارشاخ گاردان و در صورت وجود گریس خور و گریس کاری آن								•												
بازدید شاسی از نظر ترک خوردگی								•												
بازدید فلنج و چهارشاخ گاردان و قفل گاردان								•												
کنترل وضعیت ظاهری بست لوله‌های ورودی و خروجی روغن- کاری توربوشارژر و شیلنگ هوای عملگر کنارگذر توربوشارژر				•																
کنترل وضعیت ظاهری و بست کلیه شیلنگ‌ها و لوله‌های سوخت رسانی				•																
کنترل وضعیت ظاهری و بست کلیه شیلنگ‌ها و لوله‌های روغن- کاری				•																
کنترل وضعیت ظاهری و بست کلیه شیلنگ‌ها و لوله‌های خنک کننده				•																
کنترل وضعیت ظاهری و بست کلیه شیلنگ‌ها و لوله‌های هواکش و اینترکولر				•																
بازدید پایه‌های نگهدارنده اتاق (کمک فنرهای عقب و لوله‌های جلو)				•																
بازدید نگهدارنده چرخ زاپاس				•																
گریس کاری کامل کامیون								•												
تایرها	تایر																			
بازدید ظاهری آج و سائیدگی احتمالی تایرها				•																
تنظیم فشار باد تایرها و تایر زاپاس				•																
بازدید رینگ‌ها از لحاظ سالم بودن، در صورت ضربه، بالانس گردد				•																
الکتریکی	الکتریکی																			
بازدید سالم بودن کامل سیستم‌های الکتریکی استارت و				•																

Note : _____

TIRAGE DIESEL _____

Note : _____

TIRAGE DIESEL
