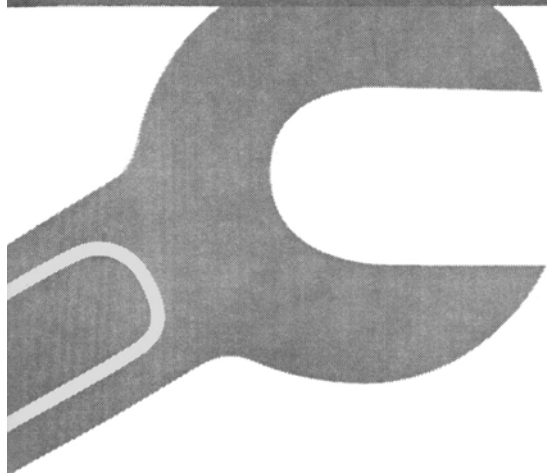
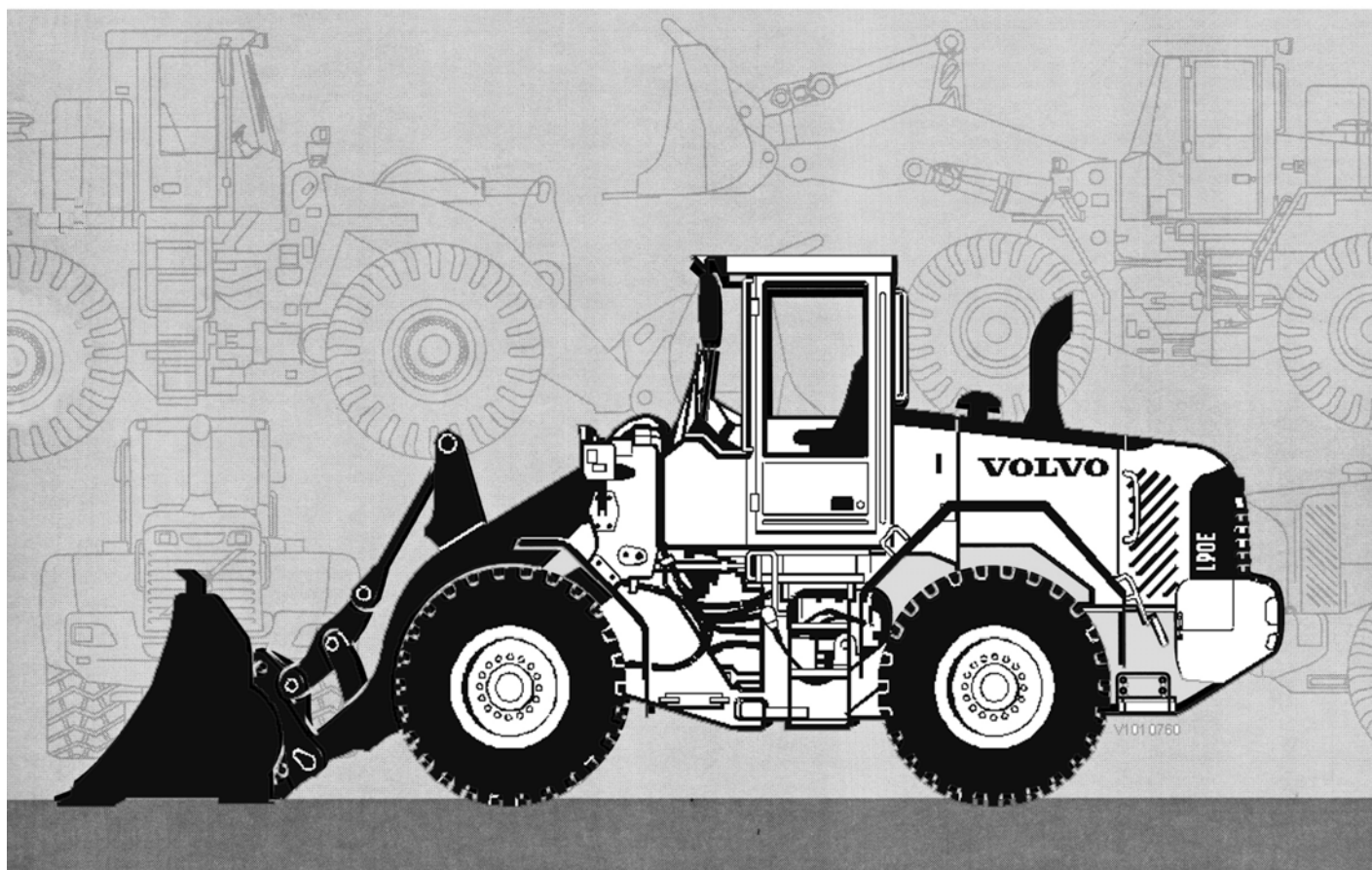


کتاب راهنمای تعمیر و نگهداری

L120D



VOLVO

مشخصات کتاب

DESCRIPTION

نام کتاب: کتاب راهنمای تعمیر و نگهداری

SERVICE MANUAL
VOLVO L120D

سفارش دهنده: شرکت هپکو/واحد خدمات پس از فروش

【 2227710

ترجمه و تدوین از: شرکت طراحان

پیش گفتار:

چاپ دوم از دفترچه راهنمای L90D ، L120D شامل خصوصیات، کارکردها، دستورالعمل تعمیرات و تنظیماتی بر اساس نمودارها و دیاگرام های مختلف می باشد. برای مشاهده ابعاد و وزن کل ماشین به دفترچه راهنما همین مجموعه مراجعه نمائید.

برای مشاهده دستورالعمل تنظیم موتور، جعبه دنده هیدرولیکی، اکسلها و سیستم تهویه به دفترچه های راهنما زیر مراجعه نمائید.

"Engine TD 61/63-TD 71/73"

"HYDRAULIC TRANSMISSION HT130,131,132"

"HYDRAULIC TRANSMISSION HT205,210,220"

"DRIVE SHAFTS AWB30 , AWB40"

"AIRCONDITIONING R 134a"

"CENTRAL LUBRICATION"

برای مشاهده عدد شاخص هر یک از راهنمای مربوطه اطلاعات سرویس و کاتالوگ انتشار یافته را مطالعه فرمائید.

شماره هر یک از دستورالعملها به ترتیب مطالعه آنها اشاره دارد.

هر یک از دستورالعملها بر مبنای استانداردهای موجود برنامه ریزی شده اند. تمام ابزارهای بالا برنده مانند رکاب، تسمه اتصال، ضامنها و غیره باید با استانداردهای بین المللی مطابقت داشته باشد. اگر نحوه کار و ابزارهای مورد استفاده غیر از آنچه که در این کتاب منتشر شده است باشد این شرکت مسئولیتی را به عهده نخواهد گرفت.

حق هرگونه تغییر در خصوصیات و ابزارهای مختلف بدون اطلاع قبلی برای ناشر محفوظ است.

ایمنی	!
خصوصیات کلی	0
تعمیرات و نگهداری	1
موتور	2
سیستم های الکتریکی و هشدار دهنده	3
سیستم جعبه دنده و انتقال قدرت	4
ترمزها	5
سیستم فرمان	6
شاسی، چرخ و سیستم تعلیق	7
کابین و محفظه راننده	8
سیستم های هیدرولیکی و ادوات راه انداز	9



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.

ایمنی:

- ▲3 همه افراد باید قوانین مربوط به ایمنی را رعایت نمایند
- ▲4 دارا بودن آرم انطباق و علامت CE
- ▲6 محیط
- ▲8 ایمنی هنگام حمل و نقل ماشین
- ▲12 قوانین ایمنی در هنگام تعمیرات
- ▲15 کار کردن زیر بوم هنگامی که در بالاترین موقعیت قرار دارد
- ▲16 قوانین جلوگیری از آتش
- ▲19 رنگ، لاستیک و پلاستیکی های مضر برای سلامتی
- ▲21 تهیه چک لیست بعد از وقوع آتش سوزی یا مواد دیگری که در تماس با حرارت قرار دارند
- ▲22 چند قانون ساده هنگام حمل و نقل تایرها
- ▲23 ایمنی در هنگام بالا بردن ماشین
- ▲24 ایمنی هنگام حمل و نقل روغن و سوخت
- ▲24 ایمنی هنگام کار بر روی سیستمهای الکتریکی ماشین
- ▲25 ایمنی هنگام کار با باتری
- ▲26 استارت زدن بوسیله بوستر (تقویت کننده) باتری
- ▲27 ایمنی هنگام کار با سیستم تهویه مطبوع
- ▲30 ایمنی هنگام کار با بوم
- ▲30 ایمنی هنگام کار با سیستمهای هیدرولیک



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for handwriting practice.

همه افراد باید قوانین مربوط به ایمنی را رعایت نمایند!

دفترچه راهنما همواره باید به عنوان یک مرجع اصلی در داخل کابین وجود داشته باشد.

ما ساعتهای زیادی را جهت طراحی و تولید ماشینی که بتواند بالاترین راندمان را داشته باشد صرف نموده ایم. بنابراین اگر فردی که با ماشین های ما کار می کند دستورالعمل ایمنی را مطالعه نکرده یا از آن پیروی نکند، تمامی این زحمات بیهوده خواهد بود. به عنوان مثال اپراتورها بجای استفاده از نردبان، پای خود را روی قسمتهای لغزنده ماشین قرار می دهند، یا بجای استفاده از دستگیره ها از قسمتهای دیگر استفاده کنند.

به منظور انجام مطلوب و ایمن هر کار، همواره ابزار درستی را که برای آن عمل در نظر گرفته شده است به کار ببرید.

اغلب تصادف ماشینها به دلیل خطاهای اپراتور است.

یک اپراتور آگاه به مسائل ایمنی به همراه ماشینی که در شرایط مطلوب نگهداری شده است تلفیقی را بوجود می آورد که سودمند بوده و راندمان آن بالاست.

افرادی که از قوانین ایمنی موجود در این دفترچه راهنما پیروی کنند و علائم هشدار دهنده را جدی بگیرند مطمئناً از خطرات کار در امان خواهند بود در غیر این صورت احتمال تصادفات و جراحت زیاد بوده تا جائیکه ممکن است مرگ بار باشد.



علامت هشدار

این علامت در نقاط مختلف دفترچه راهنما به همراه توضیحات مربوط به آن نشان داده شده است. مشاهده این علامت معانی "هشدار، آگاه باشید، ایمنی شما در خطر است" می باشد.

از ظرفیت و محدوده ماشین خود آگاه باشید.

دارا بودن آرم انطباق و علامت CE

(فقط برای ماشینهایی که در اروپا فروخته می شوند به کار برده می شوند)
این ماشین دارای علامت CE است و این بدان معناست که کالای مربوط به استانداردهای ایمنی و سلامت دارای انطباق است. اگر به هر طریقی، تغییرات بر روی ایمنی ماشین تأثیر بگذارد فردی که تغییر را بوجود آورده مسئول عواقب آن خواهد بود.

به محض سازگاری قطعات با استاندارد EU آرم انطباق توسط شرکت ولوو برای هر یک از ماشین ها صادر می شود. آرم EU شامل ملحقات اضافی که توسط خود ولوو تهیه می شود نیز می باشد. این اسناد با ارزش بوده بطوریکه به مدت ده سال به طور ایمن نگه داری شود همچنین اسناد در هنگام فروختن ماشین باید همراه آن ارائه شود.

اگر ماشین برای هدفهای دیگری به کار برده شود یا ملحقات دیگری غیر از آنچه در این دفترچه ذکر گردیده باشد، در هر مورد باید ایمنی مدنظر باشد. شخصی که چنین کاری را انجام می دهد در قبال آن مسئول بوده. در برخی موارد آرم CE جدیدی به همراه آرم انطباق EU جدید مورد نیاز است.

دستورالعمل EMC EU

در برخی موارد وسایل الکترونیکی ماشین ممکن است با برخی از وسایل الکترونیکی دیگر تداخل داشته که در این حالت ایمنی کاهش می یابد.

دستورالعمل EMC EU در مورد انطباق امواج الکترومغناطیس، تعریفی محدودده مجاز امواج را بر طبق استانداردهای جهانی با دورنمای حفظ ایمنی ارائه می دهد.

ماشین یا وسیله ای که نیازهای مورد انتظار را برطرف می نماید باید دارای آرم CE باشد. ماشینهای ما تحت تستهای مخصوص تداخل الکترومغناطیس قرار گرفته اند. آرم CE و انطباق ماشین همچنین شامل دستورالعمل EMC می باشد.

اگر وسایل الکترونیکی اضافه ای روی ماشین قرار داده شود این وسیله باید دارای آرم CE بوده و از لحاظ تداخل الکترومغناطیسی باید تست شود.

تغییرات بدون مجوز بر روی سازه (کابین) مقاوم در هنگام واژگونی (ROPS):

هیچگاه بدون مجوز، تغییراتی همانند پایین آوردن ارتفاع سقف، سوراخ کاری آن، جوش کاری روی صفحات نگه دارنده دستگاه اتقاء حریق، جوشکاری روی صفحات آنتن رادیو و غیره را روی سازه اتاق انجام ندهید.

این تغییرات خودسرانه بر روی مقاومت در مقابل واژگونی کابین تأثیر گذاشته و ضمانت نامه را باطل می کند.

تست سازه ای (ROPS) پس از تست کابین بر اساس استاندارد ایزو 3471 و SAE 1040 تأیید می شود.

کابین بر اساس استاندارد (FOPS) که در ایزو 3449 و SAEJ 231 تعریف گردیده است، تست شده و مجوز ایزو 6055 و SAEJ 386 که بترتیب در مورد سازه های محافظ اتاق و کمر بند مورد نیاز راننده می باشد دارا است.

تمام تغییرات باید توسط قسمت مهندسی ولوو به منظور تعیین عدم اثر تغییرات بر روی استحکام کابین (مجوز اصلی) بررسی گردد.

برای هر فردی که در سازمان شما شاغل است آگاهی از قوانین (ROPS) بسیار با اهمیت است.

اگر شخصی از شرکت شما متوجه تغییراتی شد که باعث لغو شدن تست (ROPS) شود، شرکت شما باید مشتری و سازنده اصلی را از نحوه تغییرات با خبر سازد.

توجه! تغییراتی مانند حذف مواد جاذب صدا، صدا خفه کن یا میرا کننده صوتی غیر مجاز است. همچنین تولید سوراخ یا شیار در بدنه موتور و کابین راننده که باعث تولید آلودگی صوتی می شود غیر مجاز است.

محیط زیست:

امروزه محیط زیست ما تحت اثر استرس رشد فزاینده صنعتی شدن جهان قرار گرفته است. طبیعت، موجودات و انسان روزانه به طرق مختلف در تماس با مواد شیمیایی قابل حمل بوده و سلامتی آنها تحت ریسک بالایی قرار دارند.

امروزه روغن ها و مواد موجود در فروشگاه ها اغلب برای محیط زیست مضر نیستند. بنابراین تمام افرادی که با ماشین آلات سر و کار دارند اعم از رانندگان تا تعمیرکاران با بهره گیری از روشهای خاص وظیفه خود را در شرایطی انجام دهند تا کمترین صدمه به محیط زیست وارد شود.

اگر شما قوانین ساده زیر را به کار گیرید در حفاظت از محیط زیست شریک خواهید بود.

بازیافت

- همکاری در استفاده درست از منابع طبیعی یعنی تحویل زباله ها به شرکتهایی که در سوزاندن مواد و یا بازیافت آنها متخصص هستند .

• باطریها و غیره

- قطعاتی مانند باطریها، لاستیکها و موادی که برای محیط خطرناک هستند نباید در هر مکان و به هر نحوی که مورد نظر شما است دفع شود. این زباله ها باید با دقت حمل شده و به نحوی که بر روی محیط زیست اثر مخرب نگذارند دفع شوند.

- باطریهای خارج از رده و غیرقابل استفاده شامل موادی هستند که برای سلامتی اشخاص و محیط مضر بوده و باید به طریقی صحیح و بر طبق استانداردهای بین المللی دفع شوند.

• روغنها و سیالات شیمیایی

- روغن هایی که آزادانه وارد محیط می شوند مضر بوده و می توانند دلیل شروع آتش باشند بنابراین هنگام تخلیه یا تعویض روغن یا سوخت باید از ریزش روغن جلوگیری کرد.

- روغن ها و سیالات زائد باید تحت نظر شرکتهای متخصص قرار گیرند.

- مراقب هرگونه نشستی روغن یا سیالات دیگر باشید، نشستی را به سرعت تعمیر کنید.

تهویه مطبوع

- سیال موجود در سیستم تهویه هوای داخل کابین به گازهای گلخانه‌ای افزوده می‌شوند و بنابراین هیچگاه نباید بطور عمدی در هوا آزاد گردند. آموزش ویژه ای جهت تعمیرات سیستم تهویه هوا لازم است. خیلی از کشورها برای انجام چنین کاری باید دارای مجوز باشند. برای اطلاعات بیشتر قسمت "نکات ایمنی هنگام کار با سیستم تهویه مطبوع" را مطالعه فرمائید.

کار در محیط آلوده

- فیلتر موتور ماشینهایی که در محیط‌های دارای ذرات معلق مانند آزیست کار می‌کنند باید درون کیف پلاستیکی قرار گرفته و در نواحی مشخصی دفع شوند.
- ماشین برای کارکرد در محیط آلوده باید مجهز به لوازم خاصی گردد. (محیط‌های آلوده یا نواحی که برای سلامتی خطر دارند) بعلاوه برای کار و تعمیر چنین ماشین‌هایی قوانین خاصی حاکم است.

ایمنی هنگام حمل و نقل ماشین

شرکت ماشینهای راهسازی ولوو فقط در موارد زیر مسئول خواهد بود.

ماشین تحت شرایط مطلوب مورد استفاده قرار گرفته و سرویس و نگهداری آن بر طبق دستورالعملهای دفترچه سرویس و تعمیرات مخصوص خود ماشین باشد.

ماشین در زمانهای مشخص تحت سرویس و بازرسی قرار گرفته باشد.

دقیقاً از روغنهای توصیه شده در دفترچه راهنما استفاده شده باشد.

هیچ یک از پلمپ های امنیتی بوسیله افراد غیر متخصص شکسته نشده باشد.

تمام تغییرات و تعمیرات ماشین بر طبق دفترچه راهنما صورت گرفته باشد.

فقط از قطعات یدکی اصلی و لوازم و یا ملحقاتی که توسط شرکت ولوو توصیه شده است استفاده شده باشد.



اپراتور ماشین آلات قبل از انجام کار با ماشین باید دانش کافی در مورد دستورالعمل و علائم حاکم بر آن ماشین را داشته باشد. اپراتوری که آموزش ندیده باشد می تواند حوادث شدید و مرگ باری را بوجود آورد.

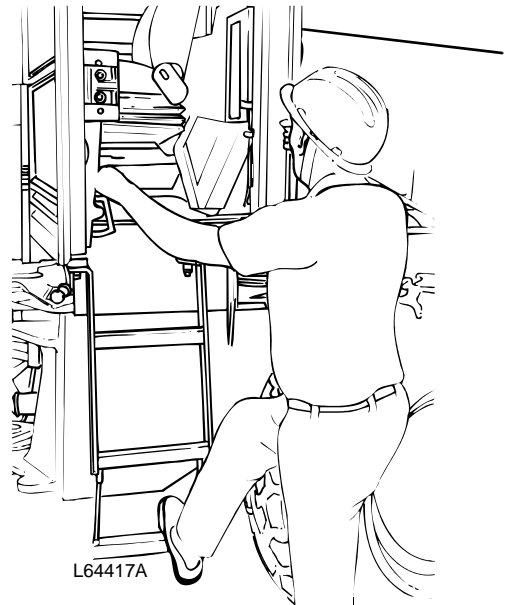
بنابراین مطالعه دستورالعمل مربوط به اپراتور اهمیت دارد. هیچ گاه بدون حضور دفترچه راهنما، لودر را به کار نیندازید.

مفهوم تابلوهای اخطار دهنده، علائم و دستورالعملها قبل از راه اندازی ماشین را مطالعه فرمائید.

چند قانون ساده ایمنی

قوانین عمومی

- کارکرد ناصحیح یا خرابی قطعاتی را که بر ایمنی اثر می گذارند را در اسرع وقت برطرف نمائید.
- همیشه از کلاه ایمنی، عینک ایمنی، دستکش، کفش ایمنی و دیگر وسائل ایمنی در شرایط کار استفاده نمائید.
- در هنگامی که موتور کار می کند از ایستادن در جلو یا عقب ماشین خودداری فرمائید.
- برای اجتناب از بالا رفتن از ماشین در هنگام پاک کردن شیشه ها همیشه از برف پاک کن یا جاروبک دسته بلند استفاده نمائید.
- هنگام تعمیرات ماشین مانند تعویض لامپهای روشن کننده بیرون کابین از نردبان استفاده کنید.
- همواره از پاک بودن دستگیره ها، پله ها اطمینان حاصل فرمائید و عاری بودن سطوح ضد لغزش از روغن، گازوئیل، آلودگی و یخ زدگی مطمئن شوید.
- هر چند وقت یکبار سطوح ضد لغزش را چک کرده و از محکم بودن آنها اطمینان حاصل کنید.
- هنگام ورود و خروج از ماشین باید صورت شما رو به در بوده و از پله ها و دستگیره ها استفاده نمائید. همواره از دو دست و یک پا یا دو پا و یک دست در وضعیت ورود و خروج استفاده نمائید و از پریدن پرهیز نمائید.



شکل 1. داخل شدن یا خارج شدن از کابین

آنچه که باید قبل از کار با دستگاه بدانید.

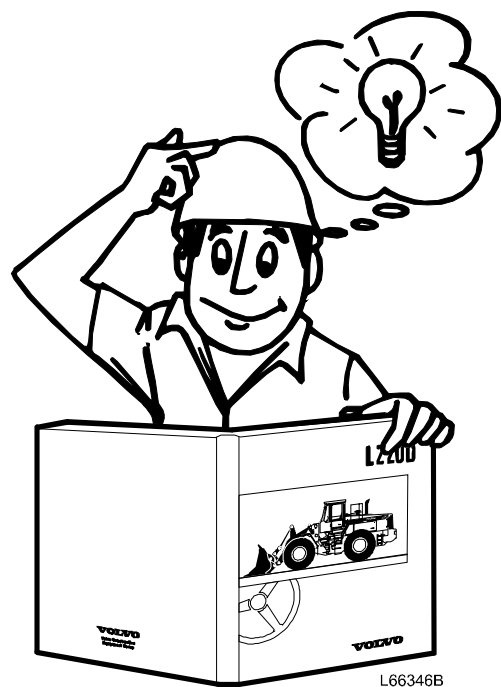
- قبل از کار با ماشین دفترچه اپراتوری را مطالعه نمایید. همانند دستورالعملهای ذکر شده در کتابچه عمل نموده و آنها را تعقیب نمایید.
- قبل از استارت زدن موتور سوئیچ احتراق موتور را در وضعیت 1 قرار داده که با این کار چراغ نشانگر مربوطه روشن می شود. برای اطلاعات بیشتر دفترچه دستورالعمل اپراتور را مطالعه نمایید.
- تمام توصیه های ایمنی که در دفترچه راهنمای اپراتور قید شده است را بررسی کنید.



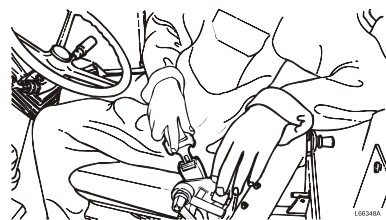
هشدار!

هیچگاه ماشین را در حالت خستگی یا مستی یا مصرف داروهای خواب آور به کار نیندازید.

- قبل از روشن کردن موتور در مکانهای بسته مطمئن شوید که ظرفیت تخلیه سیستم تهویه کافی است، به دلیل اینکه موتور این ماشین دیزلی است و گازهای خروجی آن ممکن است برای سلامتی شما خطرناک باشد. در مکانهای بسته با سیستم تهویه کم ظرفیت هیچ گاه ماشین را بیش از حد مورد نیاز روشن نگه ندارید.
- تمام تابلوها و دستورالعملهای روی ماشین و دفترچه راهنما را قبل از به کارگیری یا سرویس ماشین مطالعه فرمائید. هر یک از دستورالعملها، اطلاعات مهمی در مورد ایمنی، حمل و نقل و سرویس دستگاه را در بر دارد.
- همواره از کمربند کششی ایمنی در هنگام کار استفاده فرمائید.
- در هنگام روشن کردن موتور روی صندلی اپراتور بنشینید.
- قبل از شروع کار ماشین باید آماده به کار باشد و تمام نواقصی که ممکن است باعث وقوع حادثه شود باید تعمیر گردد.
- هیچگاه ماشین را در مدت طولانی بدون استفاده از هواساز به کار نگیرید و یا در حالت بسته بودن کامل دریچه ها کابین بدون روشن بودن فن از ماشین استفاده نکنید. (ریسک کمبود اکسیژن در کابین)
- فقط بر روی سطوح ضد لغزش قدم گذاشته و از دستگیره ها و نرده های موجود استفاده فرمائید.



شکل 2. قبل از شروع کار با ماشین دفترچه راهنما و برجسب های روی ماشین را مطالعه فرمائید.



شکل 3. در طی انجام کار از کمربند ایمنی استفاده فرمائید.

کمر بند کششی

- در صورت نیاز به شسته شدن کمر بند از محلول ساده صابون استفاده نموده و تا زمان خشک شدن آن را در حالت کشیده نگه دارید و از لوله کردن آن پرهیزد. بعد از نصب کمر بند از محکم بودن آن اطمینان حاصل کنید.
- اگر به هر دلیلی کمر بند تحت شرایط فرسوده شدن خرابی یا کشیدگی بیش از حد در حین تصادف قرار گرفت، به سرعت آن را تعویض نمایید.
- هیچگاه جنس کمر بند و پایه های آن را تغییر ندهید.
- کمر بند ایمنی فقط برای استفاده یک شخص بزرگسال در نظر گرفته شده است نه بیشتر.
- هنگامی که از کمر بند استفاده نمی شود آن را لوله کنید.

ایمنی هنگام کار کرد موتور

- مراقب چراغهای هشدار دهنده باشید. چراغهای قرمز به توجه و رسیدگی سریع احتیاج دارد. دستورالعمل مربوطه را در دفترچه اپراتوری در قسمت ابزار مشاهده نمایید.
- همیشه از ترمز دستی استفاده نموده و مطمئن شوید ملحقات و قطعات مربوطه به بوم روی زمین قرار گرفته است.
- قبل از خروج از ماشین دنده را به حالت خلاص در آورید.



هشدار!

- اگر ماشین به پمپ ثانویه الکترونیکی مجهز باشد حتی در هنگام خاموش بودن موتور از ایستادن در کنار اتصال شاسی پرهیزید چرا که احتمال جراحت وجود دارد.
- تا زمانی که لولای شاسی جلو و عقب قفل نشده است کنار شاسی نایستید.
 - قبل از حمل و نقل ماشین در جاده باکت و سایر ملحقات را تخلیه نموده و آنها را در حالت بارگیری در آورید. (حالت Tilt)
 - قبل از خروج از کابین موتور را خاموش کنید.

نکاتی در هنگام چپ کردن ماشین

کابین راننده محافظ وی بوده و بر طبق استاندارد (ROPS) در هنگام واژگونی دستگاه سلامت راننده را تضمین می کند. برای اطلاعات بیشتر به قسمت دارا بودن "آرم انطباق و علامت CE" رجوع کنید. در شرایطی که ماشین شروع غلطیدن می کند از کمر بند ایمنی استفاده نموده و در کابین بمانید و هرگز بیرون نپرید.

سقوط اجسام روی کابین

کابین بر طبق استانداردهای تعیین شده به گونه ای طراحی شده است که در مقابل اجسامی که روی کابین سقوط می کنند مقاومت نماید.

خروج اضطراری از کابین

کابین دارای دو خروجی است که یکی در و دیگری پنجره سمت راست می باشد.

اقدامات اولیه برای حمل و نقل دستگاه به تعمیرگاه

قسمت 1 از دفترچه تعمیرات و نگهداری را مطالعه نمائید.

اقدامات پس از تعمیر و یدک کشی



هشدار!

در هنگام راه اندازی مجدد دستگاه باز نمودن قفل لولای شاسی را فراموش نکنید.

بخش 1، قسمت سرویس و نگهداری را مطالعه نمائید.

قوانین ایمنی در هنگام سرویس و تعمیرات

این قسمت قوانین عمومی ایمنی را هنگام چک کردن و سرویس دستگاه پوشش می دهد.

سایر قوانین و اطلاعات در این دفترچه راهنما ذکر گردیده است.

آرم CE

این ماشین دارای آرم CE است و این بدان معنی است که هنگام دریافت ماشین استاندارد سلامت و ایمنی را دارا می باشد. اگر تغییری بر روی ماشین اعمال گردد که بر ایمنی تأثیر گذارد، شخصی که تغییرات را اعمال نموده است در مقابل اقدام خود مسئول است، بنابراین قوانین زیر را به کار بگیرید.

- برای جلوگیری از تداخل ابزارهایی نظیر رادیو دو موج، دستگاه موبایل و غیره با سایر اجزاء الکترونیکی داخل ماشین، که در داخل کابین نصب می شوند، باید بر طبق دستورالعمل سازنده دستگاه عمل کرد. برای اطلاعات بیشتر قسمت "دارا بودن آرم انطباق و علامت CE" را مطالعه نمائید.

- از آنجائیکه هرگونه عمل سوراخ کاری، جوشکاری و یا تولید شکاف در سازه کابین مقاومت سازه را جهت حمایت از اپراتور کاهش می دهد، بنابراین در هنگام نصب ادوات اضافی در داخل کابین اعمال فوق را انجام ندهید.

نکات مهم قبل از شروع سرویس

سرویس غیر درست بسیار خطرناک است.

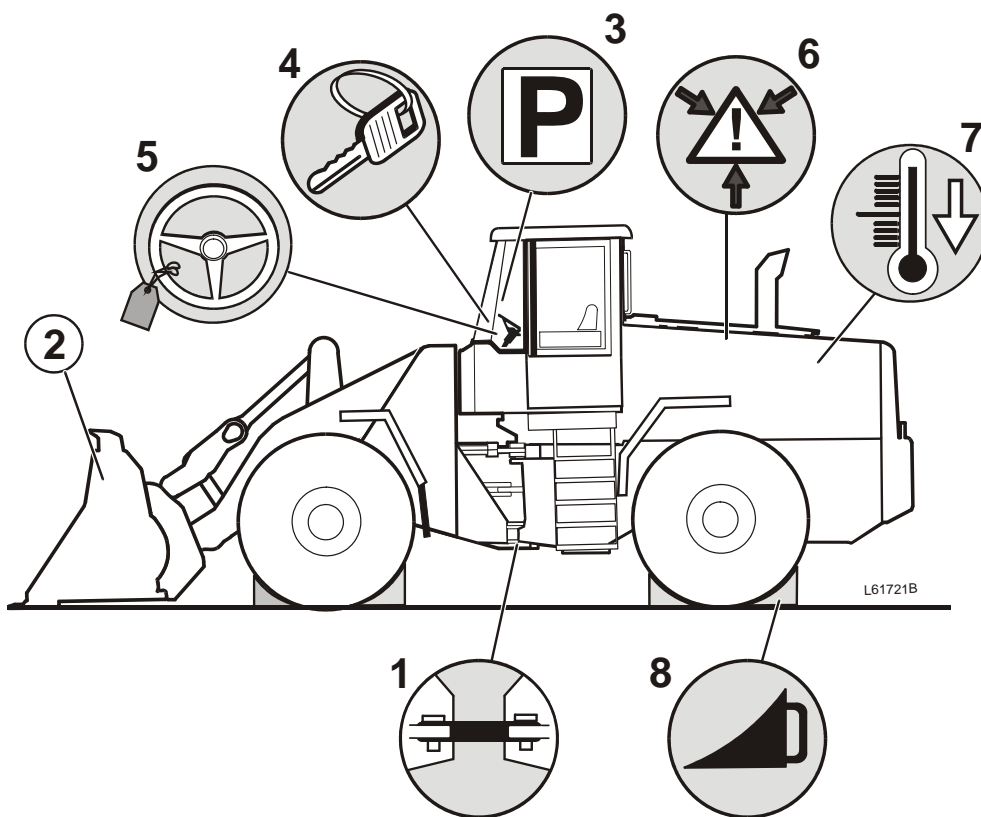
قبل از شروع سرویس باید دانش کافی و ابزاری مناسب جهت سرویس داشته باشید. ابزارهایی

معیوب و از کار افتاده را تعمیر و جایگزین نمایید.

قبل از شروع سرویس ماشین را در یک منطقه مسطح پارک کرده و همانند شکل 4 آن را در

وضعیت سرویس قرار دهید.

حالت ماشین در هنگام تعمیر



شکل 4: وضعیت سرویس

1. قفل لولای شاسی متصل شود.
2. ادوات اضافی و باکت بر روی زمین قرار بگیرند.
3. ترمز دستی فعال شود.
4. موتور خاموش و سوئیچ استارت بیرون کشیده شود (در هنگام چک کردن روغن جعبه دنده این عمل صورت نمی گیرد)
5. پرچم سیاه و زرد را بر روی چرخ لودر نصب کنید.
6. خطوط تحت فشار و تمامی مخزنها باید به تدریج کاهش فشار داده به نحوی که خطری بوجود نیاید.¹
7. به ماشین فرصت دهید تا خنک شود.²
8. از الوارهای گوه ای شکل برای قفل کردن چرخها استفاده کنید.

نکته مهم: هنگامیکه ماشین را از سطح زمین بلند می کنید، لولای شاسی باید قفل باشد و نکات

ایمنی را رعایت کنید.

توجه: تا زمانیکه شما دانش و تبحر لازم را ندارید هیچ گونه عملیاتی روی ماشین انجام ندهید.

1. هنگامیکه از ترمز و سیستمهای هیدرولیکی استفاده می شود هیچ یک از خطوط یا درپوشها نباید تاز مان کاهش فشار سیستم باز شود. بخش ترمزها و سیستم های هیدرولیک را ببینید.

2. قبل از سرد شدن در هنگام سرویس مراقب مایعات داغ یا قسمت های داغ که باعث سوختگی می شوند باشید.

نکات عمومی

- ماشینی که در نواحی آلوده کار می کند (نواحی که برای سلامتی مضر هستند) باید به نحو خاصی مجهز شوند. بعلاوه قوانین ایمنی برای سرویس چنین ماشینی وضع شده است. برای اطلاعات بیشتر قسمت "تهیه چک لیست بعد از آتش سوزی یا سایر موارد قرار گیری در مقابل حرارت" را مطالعه نمایید.

- اگر در هنگام تعمیر دستگاه جای کسی با شما عوض شد فرد جدید را از کارهای به انجام رسیده مطلع سازید تا وی باقیمانده کار را انجام دهد.
- در هنگام شستشو ماشین با آب تحت فشار هیچگاه جریان زیاد آب را به طور مستقیم روی سطوح ضد لغزش که با چسب چسبیده اند، نپاشید.



هشدار!

- مطابق شکل 5 هیچگاه بر روی قطعات باز مانند کاور موتور پا نگذارید. از آنجائیکه لباسهای شل احتمال گیر کردن به قطعات ماشین را دارند هیچگاه از آنها و موارد مشابه مانند شال و جواهرات استفاده نکنید.

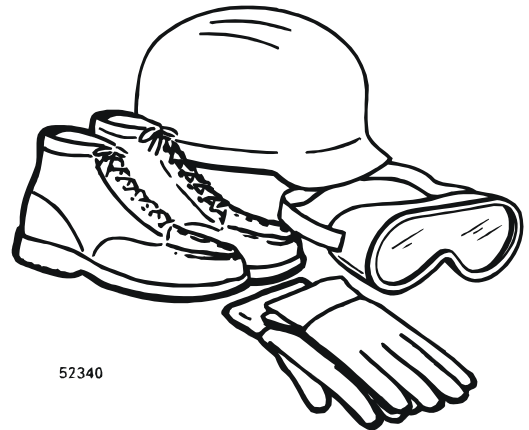


58785

شکل 5.

- همیشه از کلاه ایمنی، عینک ایمنی، دستکش، کفش ایمنی و سایر وسایل ایمنی در هنگام کار استفاده نمایید.
- همیشه در هنگام سرویس ماشین، موتور را خاموش نمایید بجز در مواردیکه در دفترچه راهنما ذکر شده است.
- تا زمانیکه لولای شاسی قفل نشده است کنار آن نایستید.

نکته مهم! اگر ماشین به پمپ ثانویه پمپ الکتریکی فرمان مجهز باشد حتی در هنگام خاموش بودن موتور از ایستادن کنار شاسی خودداری فرمائید.



52340

شکل 6. وسایل ایمنی

- قبل از باز کردن کاور موتور، محفظه رادیاتور و غیره موتور را خاموش نمایید. کلیه ابزارآلات و قطعاتی که ممکن است باعث خرابی در ماشین شود را چک کنید.



شکل 7. هنگامیکه موتور در حال کار است کاورهای موتور و سایر قسمتها را پوشانید.

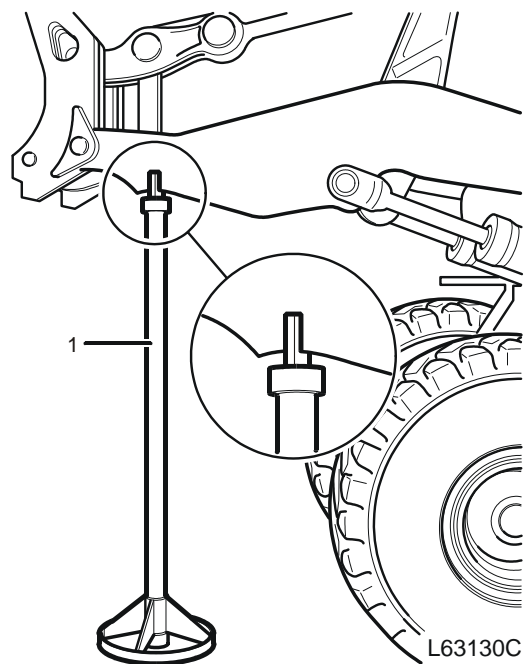
کار کردن زیر بوم هنگامیکه در بالاترین نقطه قرار دارد:

همیشه قبل از شروع کار زیر بوم که بالاتر از سطح زمین قرار دارد، از میله حامی بوم به شماره 9993831 استفاده کنید.



هشدار!

از موقعیت قرارگیری درست میله حامی بوم مطابق شکل 8 اطمینان حاصل نمایید. همچنین مطمئن شوید که نقطه تکیه گاه میله یکنواخت بوده و نوک تیز نباشد.



شکل 8. حمایت کردن از بوم جهت حفظ ایمنی
9993831 . 1

تمهیدات جلوگیری از آتش

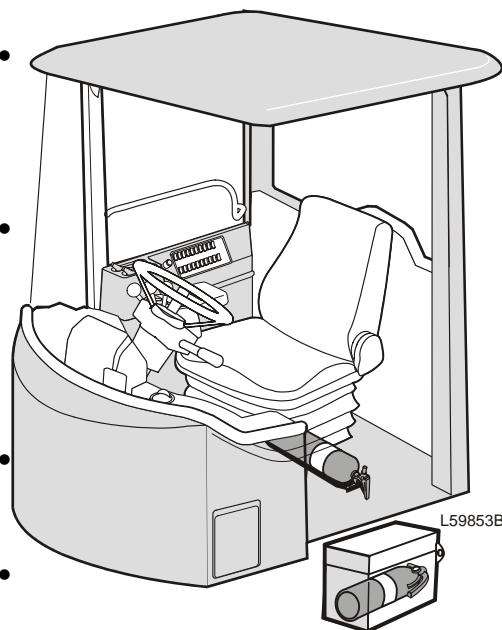
نکات عمومی

همیشه احتمال بروز آتش وجود دارد. همیشه از نوع دستگاه اطفاء حریق در محل نصب آن و نحوه استفاده از آن را بدانید. دستگاه اطفاء حریق همانند شکل 9 زیر صندلی راننده یا در جعبه ای خارج از ماشین قرار گرفته است. وسیله اطفاء حریق باید در حالتی که بکارگیری آن ضروری است مورد استفاده قرار گیرد. این وسیله مکمل سعی و تلاش راننده در خاموش کردن آتش می باشد. این دستگاه نباید به عنوان جایگزین کوشش اپراتور در خاموش کردن آتش باشد.

استفاده از دستگاه اطفاء حریق در شرایط خاصی ضروری بوده که در دفترچه راهنمای اپراتور ذکر گردیده است. به محض احساس کوچکترین علائم آتش، با در نظر گرفتن ایمنی خود کارهای زیر را انجام دهید.

- ماشین را از منطقه خطر دور نمائید.
- بازوهای بالا برنده و باکت را روی زمین قرار دهید.
- با چرخاندن سوئیچ استارت به حالت صفر موتور را خاموش نمائید.
- از کابین خارج شوید.
- سوئیچ اتصال باطری را خاموش کنید.
- محل آتش را پیدا کرده و برای خاموش کردن آن اقدام نمائید.
- در هنگام پر کردن مخزن سوخت یا زمانیکه سیستم سوخت رسانی با هوای آزاد در ارتباط است از تولید شعله یا کشیدن سیگار پرهیزید.
- سوخت دیزل قابل احتراق بوده و از آن نباید به عنوان یک ماده تمیز کننده استفاده نمود. به جای آن از محلولهای مناسب شستشو استفاده نمائید.
- به خاطر داشته باشید که برخی محلولهای شستشو باعث ایجاد خارش در پوست شده و گاهاً قابل اشتعال می باشند. از تنفس بخار این گونه محلولها پرهیزید.

مواد کمک احتراق که در لحظه استارت موتور به کار می روند قابل اشتعال بوده و چنین موادی را در مکانهای سرد و قابل تهویه نگه دارید. به یاد داشته باشید هنگامیکه از پیش گرم کن هوا استفاده می شود دیگر نباید از مواد کمک احتراق در زمان استارت اولیه استفاده نمود.



شکل 9. موقعیت پیشنهادی جهت نصب کپسول ضد حریق



شکل 10. در هنگام پر کردن مخزن سوخت یا زمانیکه سیستم سوخت رسانی با هوای آزاد در ارتباط است از تولید شعله یا کشیدن سیگار پرهیزید.