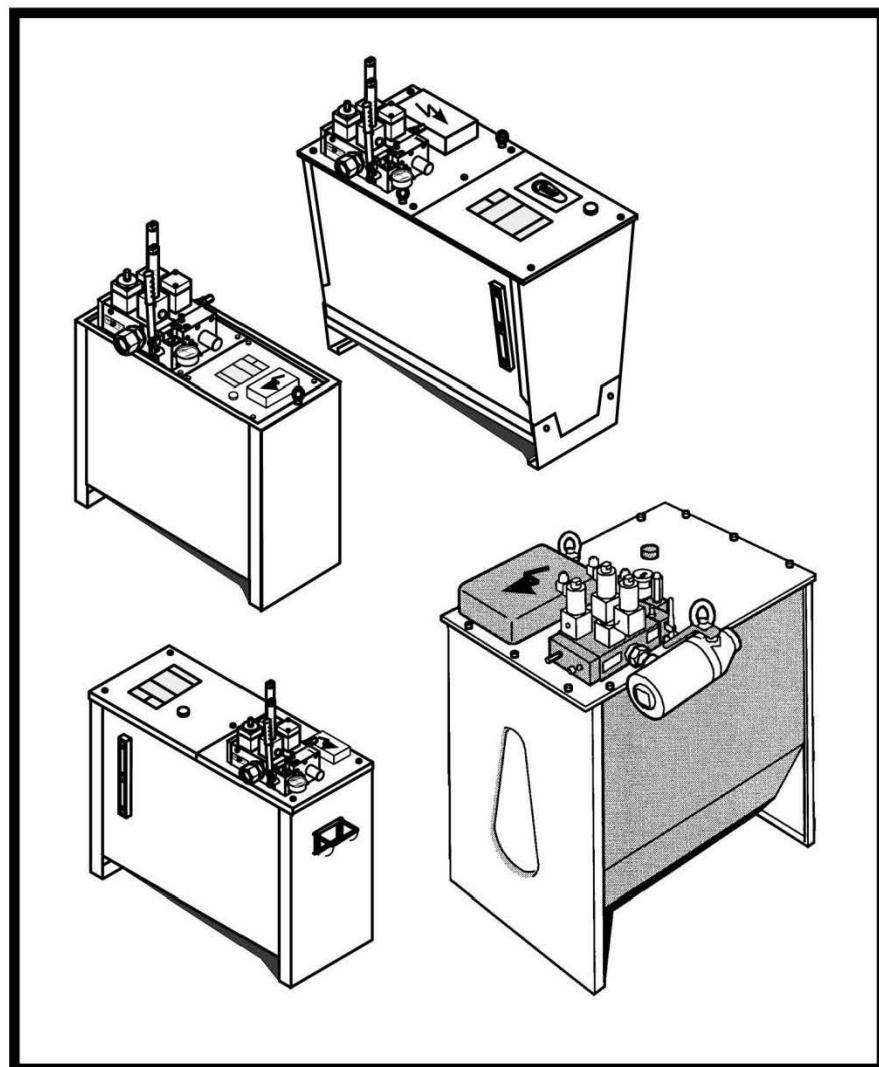


دستورالعمل نگهداری و استفاده از پاوریونیت مدل ۳۰۱۰

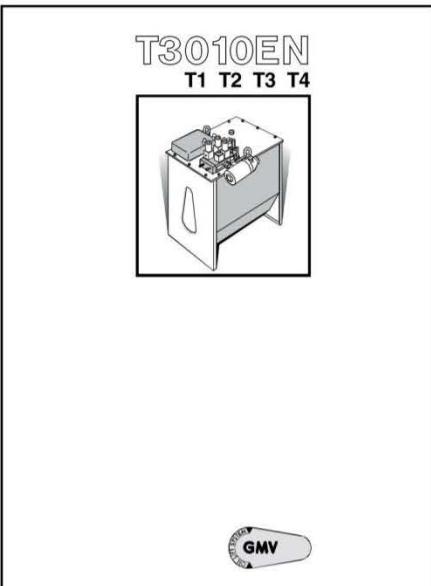
T3010EN

T1 T2 T3 T4 F1 GL



N° 1 0990 801/A

پیشگفتار



این دفترچه راهنمای برای محافظت و ارایه نکات کاربردی تدوین شده است که ابزاری بسیار مهم برای تکنسین های نصب و هم تکنسین های نگهداری می باشد لذا همواره این دفترچه را در نزدیکی پاور یونیت در دسترس قرار دهید.

مطلوب این دفترچه بطور دقیق فصل بندی گردیده و مطالب کاملاً از یکدیگر مجزا شده اند.

در کنار مطالبی که نیازمند توجه بیشتری هستند، نمادهایی به تصویر کشیده شده است. بدین ترتیب بنا داشته ایم توجه خواننده خود را به هشدارها، خطرات و احتیاط ها جلب نمائیم.



(۱) مقدمه

(۱-۱) نکته مهم

(۱-۲) شماره سریال و مشخصات پاور یونیت

(۱-۳) گارانتی

(۱-۴) گواهینامه تست دستگاه

(۱-۵) تجهیزات ارسال شده به همراه پاور یونیت

(۱-۶) توضیحات مربوط به پاور یونیت

(۲) علائم ایمنی

نمادها و معانی آنها

(۳) خصوصیات فنی

(۴) حمل و نقل و نصب

(۴-۱) حمل و نقل

(۴-۲) اتصالات هیدرولیکی

(۴-۳) نحوه پر کردن تانک هیدرولیک

(۴-۴) اتصالات برقی پاور یونیت

(۵) قطعات ظاهری پاور یونیت و عملکرد آنها

(۶) نصب و تنظیمات

(۶-۱) تنظیم ماکریم فشار بر روی شیر ایمنی (فشار شکن)

(۶-۲) تنظیم شتاب ابتدای حرکت رو به بالا

(۶-۳) تنظیم سرعت پیاده روی (رویزیون)

(۶-۴) تنظیم سرعت تند در جهت بالا

(۶-۵) تنظیم سرعت تند در جهت پائین

(۶-۶) تنظیم شتاب دوراندازی در هر دو جهت

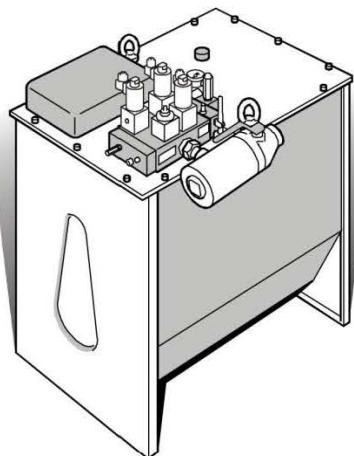
(۶-۷) نحوه تست شیر ترکیدگی (Rapture Valve) یا همان

- ۶-۸) تنظیم شیر VSMA (عدم حرکت جک بدون کابین و کارسلینگ در جهت پائین)
- ۶-۹) شیر دستی اضطراری جهت پائین
- ۶-۱۰) تنظیم شیر فشار شکن (اطمینان) پمپ دستی (PAM)
- ۶-۱۱) جمع بندی
- ۷) شروع به کار دستگاه
- ۸) توقف دستگاه
- ۹) پاکسازی و تمیز کردن پاور یونیت
- ۱۰) روغن کاری و بازدید سطح و سرریز روغن تانک
- ۱۱) بازدیدهای دوره‌ای و نگهداری
- ۱۱-۱) بازدید کلی پاور یونیت
- ۱۱-۲) تخلیه
- ۱۲) عیب یابی و رفع مشکل

بخش اول

۱- اطلاعات مقدماتی

۱-۱ نکته مهم



پاور یونیت هیدرولیک T3010EN مطابق با استاندارد EN-81-۲ تولید شده است. ازینرو چنانچه تدبیر ایمنی و دستورات این دفترچه بدقت اجرایی شده و دستورات ارایه شده توسط شرکت سازنده بخوبی توسط تکنسین ها لحاظ گردند، هیچگونه خطری پیش نخواهد آمد.

هدف این بخش از دفترچه حصول اطمینان از صحت در ارسال تجهیزات ایمنی به شرکت خریدار بوده و تکنسین ها موظف هستند دستورالعمل های این دفترچه را مورد به مورد اجرا نمایند.

این دفترچه بایستی در بهترین وضعیت نگهداری شده و همواره در نزدیکی تجهیزات قرار داشته باشد تا در هنگام نصب دستگاه و نگهداری آنها مورد استفاده قرار گیرد.

شرکت تولیدکننده این دستگاه هیچگونه مسئولیتی در قبال تغییرات غیرمجاز یا انجام هر اقدامی خارج از دستورالعمل های آمده در این راهنمای که موجب وارد آمدن آسیب به سلامت پرسنل و دستگاه ها خواهد شد را نمی پذیرد.

توصیه می شود که از تمامی امکانات پاور یونیت T3010EN استفاده شود.

تمامی دفترچه ها و مدارکی که با پاور یونیت مدل T3010EN ارایه می شوند، متعلق به شرکت هیدرولیفت می باشد لذا از تکثیر اسناد یا نمودارهای این دفترچه بصورت کلی یا جزئی بدون کسب مجوز کتبی از شرکت هیدرولیفت جدا خودداری فرمائید.

T3010EN
T1 T2 T3 T4

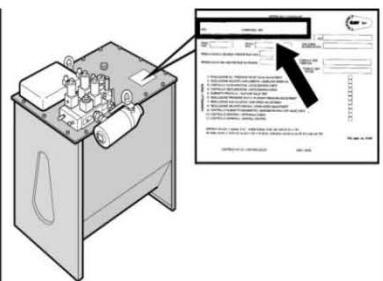
MATRICOLA - SERIAL N. - N° MATRICULE -
AUFTRAGSNUMMER - MATRÍCULA - CÓDIGO

TIMBRO - STAMP - CACHET - STEMPEL -
TIMBRE - TIMBRO

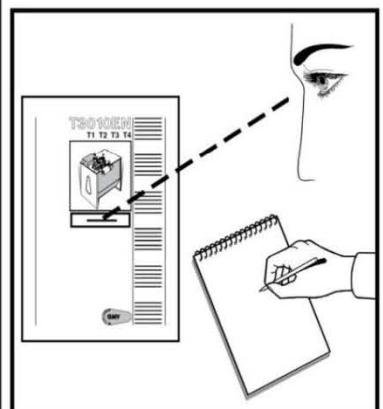
DATA - DATE - DATE - DATUM - FECHA - DATA

FIRMA - SIGNATURE - SIGNATURE -
UNTERSCHRIFT - FIRMA - FIRMA

۱.۲ شماره سریال و مشخصات پاوریونیت



۱.۲.۱ ۱.۲.۱ خاطر نشان می شود جهت ارتباط با شرکت هیدرولیفت و دریافت راهنمایی های فنی در خصوص پاوریونیت EN T3010 لازم است نوع و شماره سریال پاوریونیت که روی لیبل نصب شده روی تانک قید شده اند را به شرکت هیدرولیفت اعلام نمایند.



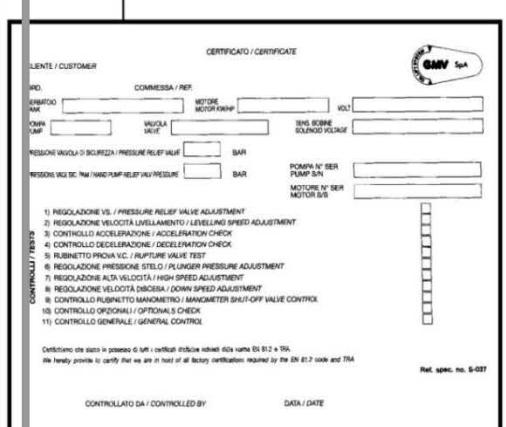
۱.۲.۲ ۱.۲.۲ شماره سفارش پاوریونیت برروی کارتون آن قابل دسترسی است. این شماره را یادداشت نموده و در محل مطمئنی نگهداری نمایید تا بتوانید در صورت مفقود شدن ، کپی برگه سفارش را از شرکت هیدرولیفت دریافت نمایید.

۱.۳ گارانتی

پاوریونیت پیش از ارسال مورد آزمایش و تست قرار گرفته است و در صورت درخواست مشتری این امکان نیز وجود دارد که دستگاه در حضور مشتری نیز مورد آزمایش قرار گیرد(با هزینه خریدار). تولیدکننده این اطمینان را می دهد که دستگاه عاری از هرگونه عیب ظاهری هستند. در صورت استفاده یا اجرای نامناسب کاربر(خریدار) هیچگونه مسئولیتی پذیرفته نمی شود.

۱.۴ گواهینامه تست دستگاه

پاوریونیت دارای گواهینامه تست می باشد (شکل فوق). این برگه نباید به هیچ عنوان از بین برود، زیرا این برگه عنصر کلیدی مشخصات و کارکردهای دستگاه است. در صورت گم شدن این برگه، با ابلاغ شماره سفارش به تولیدکننده، از وی درخواست کنید یک رونوشت دیگر از آنرا در اختیار شما قرار دهد.



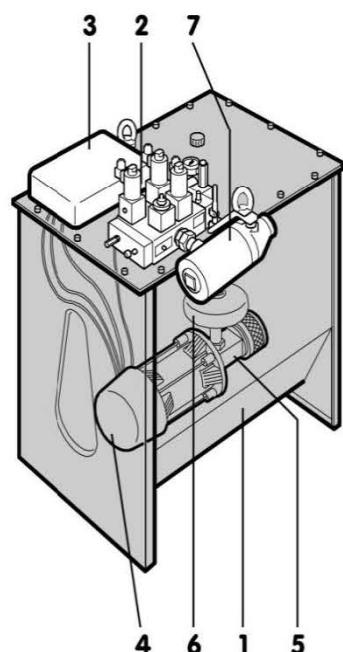
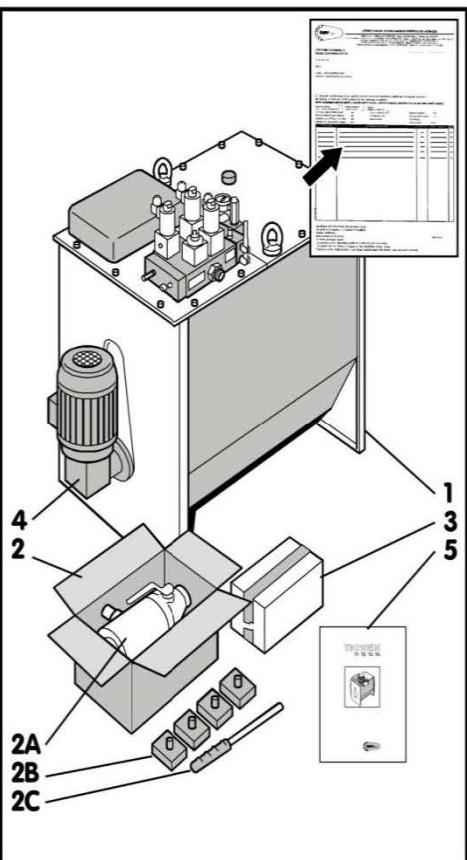
۱.۵. تجهیزات ارسال شده به همراه پاوریونیت

پاوریونیت و قطعات جانبی آن بر روی یک پالت ارسال شده و روی آن با یک محافظ پلاستیکی یا کارتن مقوای پوشانیده شده است.

در زمان دریافت کالا، موارد زیر را بررسی نمایید:

- الف) صحت و سلامت بسته.
- ب) تمام قطعات جانبی را با برگه سفارش مطابقت دهید.
- ج) عدم وجود آسیب دیدگی در دستگاه یا قطعات جانبی.

در صورت وجود آسیب دیدگی در بخش های دستگاه یا فقدان برخی قطعات، فوراً شرکت هیدرولیفت یا نماینده شرکت در منطقه خود یا عامل ارسال محصول خود را در جریان قرار دهید. در صورت امکان از بخش های آسیب دیده تصویر تهیه نموده و به همراه دیگر اطلاعات مربوط به خرابی دستگاه ارسال نمایید.



۱. پاوریونیت
۲. جعبه قطعات جانبی

- ۲ الف) شیر توپی اصلی قطع و وصل
- ۲ ب) پایه های لرزه گیر
- ۲ ج) اهرم پمپ دستی (PAM) (اختیاری)
۳. دیگر تجهیزات سفارش داده شده توسط مشتری (به برگه سفارش خود مراجعه نمایید)
۴. موتور هم سطح سازی دقیق (اختیاری)
۵. راهنمای نصب و نگهداری

۱.۶. توضیحات مربوط به پاوریونیت

پاوریونیت T3010EN بطور ویژه برای هدایت آسانسور و بالابر هیدرولیک بزرگ یا کوچک طراحی شده اند که شامل موارد زیر می باشند:

۱. تانکر روغن (مخزن)
۲. شیر کنترل
۳. اتصالات برق موتور
۴. موتور غوطه ور در روغن
۵. پمپ

- ۶. نوسانگیر
- ۷. کاهنده صدا
- ۸. و دیگر تجهیزات

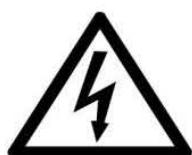
این موارد عموماً با پمپ های با دبی ۲۰ تا ۶۰۰ لیتر در دقیقه و موتور سه فاز غوطه ور در روغن $2,2-58\text{KW}$ (50Hz and 60Hz) ارائه می شوند.

بخش دوم:

۲. علائم ایمنی

در دفترچه راهنمای نصب و نگهداری و بر روی خود پاوریونیت نشانه هایی مشاهده می نمایید. این علایم و نشانه ها دارای معانی دقیقی هستند.

نمادها و معانی آنها



۲,۱. هشدار خطر شوک الکتریکی

این علامت نشانه شوک الکتریکی بوده و نشان می دهد که در صورت عدم رعایت شیوه های ایمنی، خطر شوک الکتریکی وجود خواهد داشت.



۲,۲. هشدار خطر عمومی

این علامت نشانه وجود خطر از هر نوع بوده و نشان می دهد که در صورت عدم رعایت شیوه های ایمنی، احتمال آسیب دیدگی های فیزیکی وجود خواهد داشت.



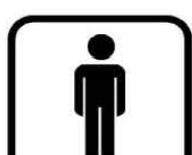
۲,۳. توجه

این علامت بر اهمیت اطلاعات ارایه شده تاکید می ورزد.



۲,۴. هشدار

این علامت بر وجود خطر آسیب دیدگی پرسنل یا تجهیزات، در صورت عدم توجه به دستورالعمل های ارایه شده، تاکید می کند.



۲,۵. متخصص نصب

این علامت بر لزوم استفاده از متخصصین امر در اجرا و نصب دستگاه ها تاکید می نماید. لذا انجام این قبیل کارها توسط افراد فاقد صلاحیت و تکنسین های نگهداری ممنوع می باشد

۲,۶. متخصص نگهداری



متخصص نگهداری به فرد کارآزموده ای اطلاق می شود که قادر به حفظ پاوریونیت در شرایط طبیعی، تنظیم بخش های مکانیکی، اعمال تنظیمات لازم و نگهداری در موقع موردنیاز می باشد.

۲,۷. متخصص هیدرولیک



متخصص هیدرولیک به فرد کارآزموده ای اطلاق می شود که قادر به حفظ پاوریونیت در شرایط طبیعی، تنظیم بخش های مکانیکی، اعمال تنظیمات لازم و نگهداری و تعمیر در موقع موردنیاز می باشد.

۲,۸. برقکار نگهداری



متخصص برقکار به فرد کارآزموده ای اطلاق می شود که قادر به اجرای واحد برق رسانی تحت شرایط طبیعی، تنظیم قطعات الکتریکی و نگهداری و تعمیر قسمتهای برقی دستگاه در موقع ضروری می باشد. چنین فردی مجاز خواهد بود قطعات الکتریکی را مورد تعمیر قرار دهد.

۲,۹. ایمنی پرسنل



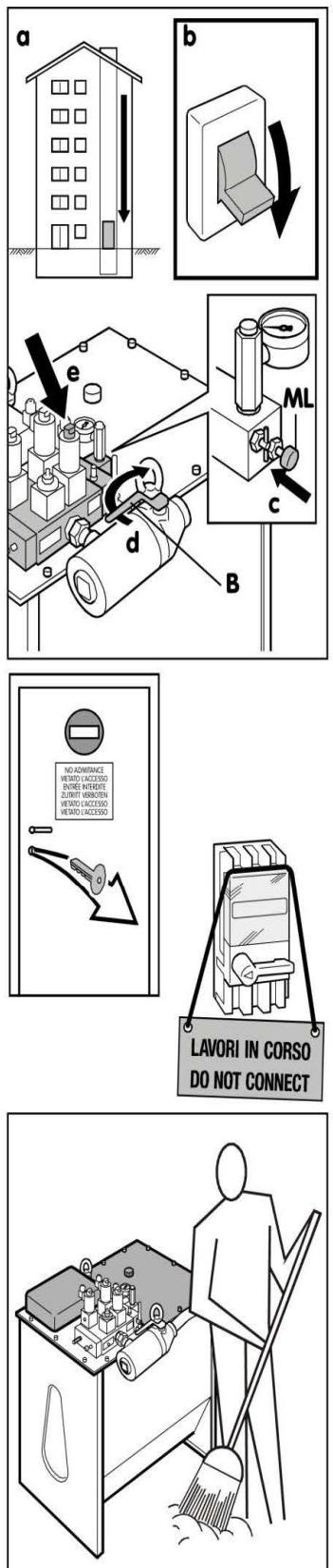
وجود علایم ایمنی که در این تصویر نیز مشاهده می کنید، به معنی استفاده از تجهیزات ایمنی به منظور جلوگیری از بروز خطر آسیب دیدگی برای پرسنل می باشد. این تجهیزات ایمنی شامل عینک، لباس کار و... می باشند.

۲,۱۰. کمک های ویژه

بخش هایی که دارای علامت فوق هستند، بدین معنی است که در آنها مشتری با درخواست از شرکت هیدرولیفت، می تواند از کمک های ویژه وی برخوردار شود.

۰۲۱-۸۸۶۹۹۶۰۰





۲.۱۱. پیش از اقدام به بازبینی یا تمیز نمودن تجهیزات، پاوریونیت باید از نظر فشار هیدرولیکی تخلیه شده باشد لذا برای انجام این امر موارد ذیل را دنبال نمائید:

الف) کابین را در پایین ترین طبقه قرار دهید.

ب) برق دستگاه را قطع کنید.

ج) شیر اصلی روغن را ببندید (d)

د) فشار باقیمانده موجود را توسط دکمه قرمز پائین آورنده دستی ML به صورت کامل تخلیه نمائید (c).

۲.۱۲. از عدم ورود افراد غیرمجاز بداخل اتاقک موتورخانه اطمینان حاصل کنید. بخاطر داشته باشید که درب اتاق قفل باشد.

۲.۱۳. فراهم آوردن سیستم چاه ارت یا زمین (grounding system) بر عهده مشتری می باشد.

تابلو برق باید دارای یک کلید قطع و وصل بوده در ضمن این تابلو بایستی دارای فیوزهای کافی در تمامی فازها باشد. زمانیکه بر روی قطعات الکتریکی کار می کنید، سوئیچ قطع را خاموش نموده و در صورت امکان فیوزها را نیز خارج نمایید.

۲.۱۴. زمانیکه پاوریونیت روشن بوده و در حال کار است، بایستی محافظهایش (همچون کاور جعبه اتصال الکتریکی و پوشش مخزن) بر روی سطح آن قرار داشته باشند.

۲.۱۵. اگر روغن هیدرولیک روی سطح خارجی پاوریونیت ریخته شده یا در هنگام سرریز روغن این سطوح روغنی شده است به صورت کامل آن ها را پاکسازی کنید. دقیقاً کنید که زمین نیز به هیچ وجه روغنی و لغزنه نباشد.

۲.۱۶. علایم ، نقشه ها و برچسب های روی پاوریونیت را با چیزی نپوشانید و آنها را به هیچ عنوان از بین نبرید. چنانچه به هر شکل این علایم از بین رفته، فوراً نسبت به جایگزینی آنها توسط شرکت هیدرولیفت اقدام نمائید.

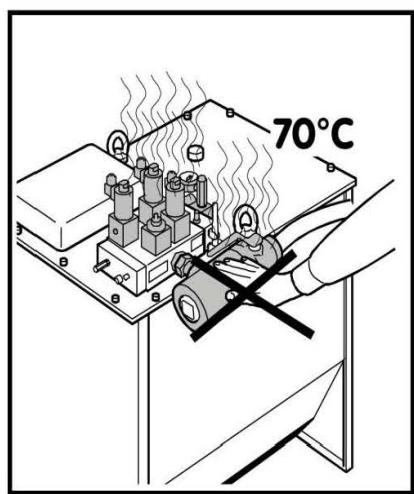
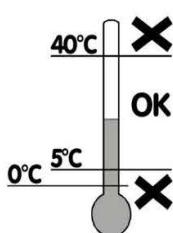
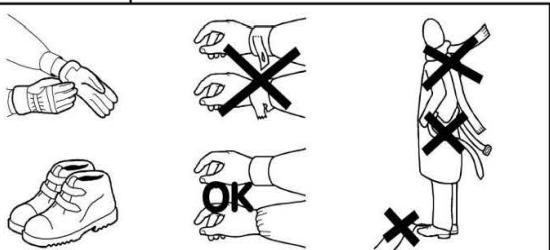
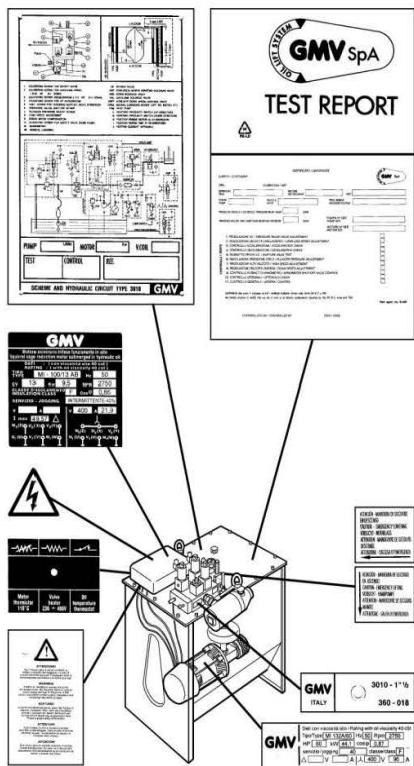
۲.۱۷. پرسنل مسئول حمل و نقل ، نصب و تمیزسازی، بایستی موارد زیر را بدقت به انجام برسانند:

- از لباسهای یکپارچه مخصوصی که دارای سرآستین های تنگ هستند، استفاده نمایند.

- اگر موهای بلندی دارند، لازم است آنها را از پشت ببندند.

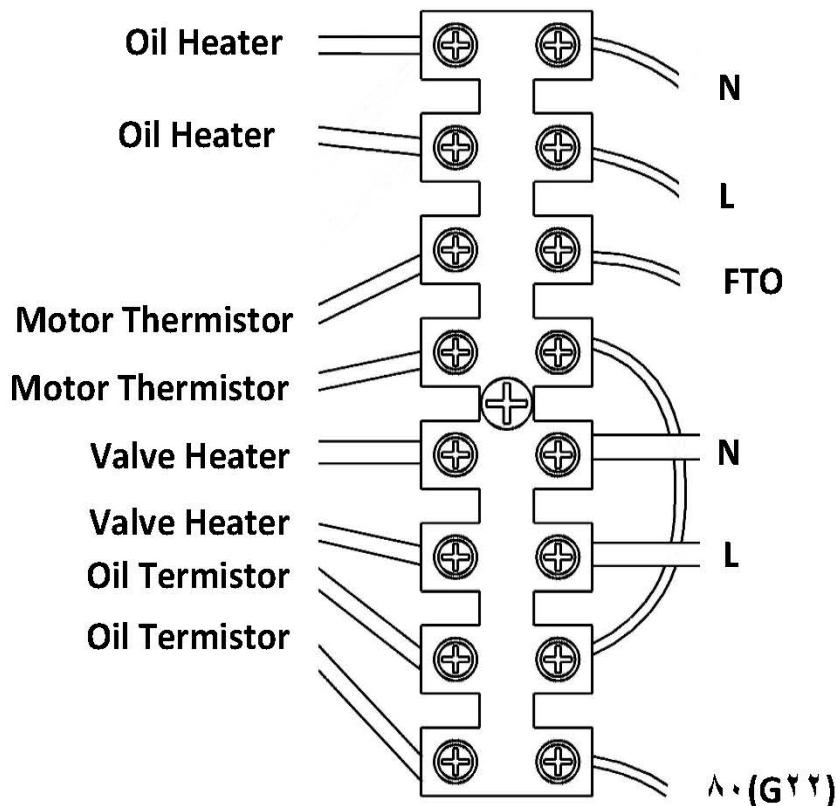
- از پوشیدن لباسهای گشاد و استفاده از وسایل زینتی همچون ساعت، حلقه انگشت، گردنبند، کروات، شال گردن و... خودداری نمایند.

۲.۱۸. توجه داشته باشید که دمای ایده آل اتاقک موتورخانه باید بین ۵ تا ۳۰ درجه سانتیگراد باشد تا عملکرد پاوریونت به بهترین شکل صورت پذیرد.



۲.۱۹. دقیق داشته باشید که در هنگام راه اندازی سیستم حتماً اتصالات برقی FTO و سنسورهای حرارتی روغن و موتور را جهت محافظت از پاوریونیت به تابلو کنترل وصل نمایید.

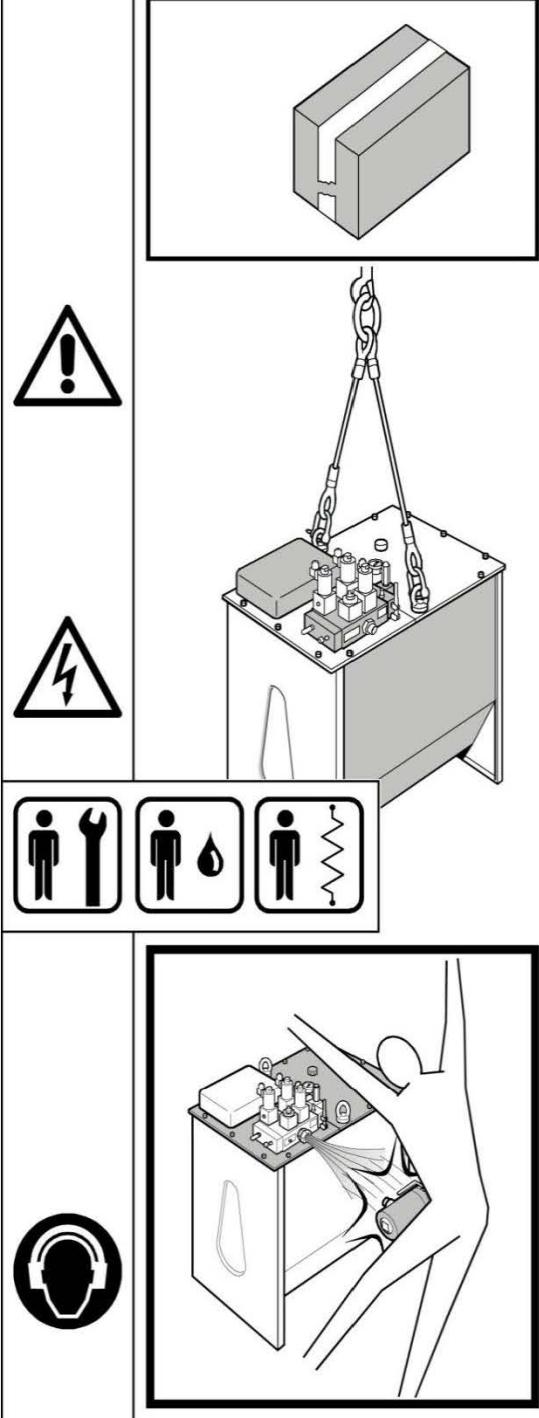
- ۱- هیتر روغن (Oil Heater) و هیتر شیر (Valve Heater) با هم موازی شده و به ۲۲۰v AC وصل گردد. فاز L و نول N
- ۲- ترموموستات موتور (Motor Thermistor) را با ترموموستات روغن (Oil Thermistor) سری کرده و به FTO و مشترک ۸۰(G۲۲) تابلو متصل میکنیم.



۲.۲۰. هرگز دست خود را بر روی بخش کاهنده صدا، شیرها و یا مخزن روغن قرار ندهید. دمای بعضی از این قسمت‌ها به بالای ۷۰ درجه سانتیگراد می‌رسد.

پیش از تعویض روغن صیر کنید تا دمای شیرهای هیدرولیک به دمای اتاق برسد.

۲.۲۱. پاوریونیت باید در محلی مناسب نصب گردد.



۲،۲۲. هرگاه نیاز به تعویض را داشتید، تنها از قطعات یدکی اصلی استفاده نمایید.

۲،۲۳. به هیچ وجه به پاوریونیت تکیه ندهید یا بر روی آن نشینید.

۲،۲۴. هرگز در هنگاه حمل و نقل پاوریونیت از کابلها یا شیرها و لوله ها برای بلند کردن و جابجا کردن استفاده نکنید و تنها از قلاب های نصب شده روی تانک استفاده نمایید.

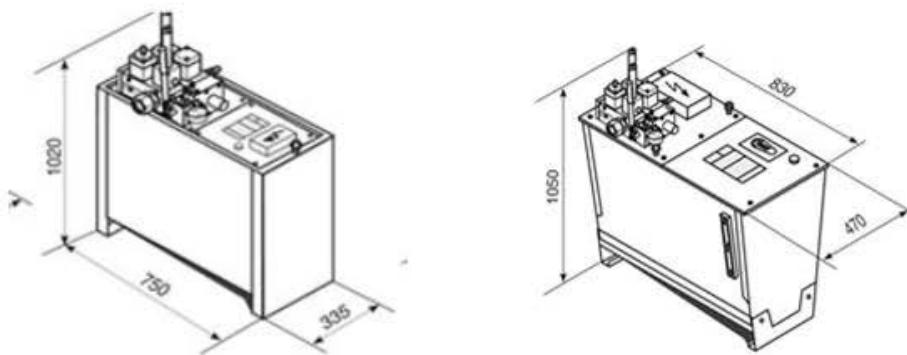
(به قسمت «حمل و نقل» و «خصوصیات فنی» مراجعه کنید).

۲،۲۵. هرگز ظرفهای حاوی آب و مواد مایع را بر روی پاوریونیت و ترمینالهای برق قرار ندهید، چراکه در اینصورت احتمال اتصال کوتاه وجود خواهد داشت.

۲،۲۶. پیش از راه اندازی و روشن کردن پاوریونیت ، اطمینان حاصل نمایید که کلیه اتصالات، علی الخصوص کاهنده صدا و شیلنگ اصلی روغن، بدروستی بسته شده باشند؛ در صورت وجود اشکال در این حالت احتمال بروز پُرفشار روغن وجود دارد.

۲،۲۷. میزان صدای پاوریونیت در هنگام کار کمتر از ۷۰ dbs می باشد. در برخی موارد خاص شاید میزان صدا از این حد تجاوز کند. بنابراین لازم است در حین کار در پیرامون سیستم هیدرولیک از تجهیزات محافظ صدا استعمال گردد.

بخش ۳ . خصوصیات اصلی



پاور یونیت ۳۰۱۰	تیپ GL	تیپ F1	تیپ HL
وزن بدن روغن Kg	۹۰	۱۰۰	۵۵
ابعاد باور یونیت mm	۵۱۰*۷۵۰*۱۱۵۰	۶۵۰*۸۳۰*۱۳۷۰	۴۰۰*۵۶۰*۹۶۰
دبی بیم l/min	۱۳-۱۸۰	۱۳-۲۱۶	۳۰-۴۵
مقدار مینیمم روغن برای پوشاندن موتور و بیم	۴۵	۴۰	۲۸
حداکثر گنجاش روغن تانک Li	۱۴۰	۱۶۰	۶۰
حداکثر فسار استانیکی قابل تحمل سیستم Bar	۴۵	۴۵	۴۵
حداکثر دمای روغن به درجه سانتیگراد	۷۰	۷۰	۷۰
ماکر بیم توان موتور قابل نصب	۱۴.۵	۱۴.۷	۲.۹
ولتاژ سلنوئیدها و شیرهای مغناطیسی به جز شیر اضطراری	۳۰W- ۰.۵A ۱۱.VDC	۳۰W- ۰.۵A ۱۱.VDC	۳۰W- ۰.۵A ۱۱.VDC
ولتاژ شیر اضطراری جهت بائین	۵W- ۵A ۱۲VDC	۵W- ۵A ۱۲VDC	۵W- ۵A ۱۲VDC

پاور یونیت ۳۰۱۰	تیپ T۲	تیپ T۳	تیپ T۴
وزن بدن روغن Kg	۱۸۰	۲۷۰	۳۶۰
ابعاد پاور یونیت mm	۷۴۰*۹۱۰*۱۲۳۰	۸۶۵*۱۰۶۰*۱۳۸۰	۹۳۰*۱۳۱۰*۱۵۲۰
دبی پمپ l/min	۵۲-۲۱۶	۱۸۰-۴۳۲	۴۳۲-۶۰۰
مقدار مینیمم روغن برای پوشاندن موتور و پمپ	۷۵	۱۳۰	۲۲۰
حداکثر گنجایش روغن تانک Li	۲۲۰	۴۴۰	۷۰۰
حداکثر فشار استاتیکی قابل تحمل سیستم Bar	۴۵	۴۵	۴۵
حداکثر دمای روغن به درجه سانتیگراد	۷۰	۷۰	۷۰
حداکثر توان موتور قابل نصب	۲۲	۴۴,۱	۵۸,۸
ولتاژ سلنوئیدها و شیرهای مغناطیسی به جز شیر اضطراری	۳-W- ..۵A ۱۱-VDC	۳-W- ..۵A ۱۱-VDC	۳-W- ..۵A ۱۱-VDC
ولتاژ شیر اضطراری جهت پائین	۵-W- ۵A ۱۲VDC	۵-W- ۵A ۱۲VDC	۵-W- ۵A ۱۲VDC

بخش چهارم

۴. حمل و نقل و نصب

۴,۱. حمل و نقل پاوریونیتها بسته به نوع سفارش در بسته بندی های متفاوت ارسال می گردد.

۴,۱,۱. ابزار بالابر مورد نیاز عبارتند از :

الف) بالابر مناسب جهت حمل

ب) دو طناب با قلاب مناسب و توانایی تحمل وزن 400 kg برای هر طناب

۴,۱,۲. زمانیکه جعبه را باز می کنید ، قسمت های سبک را با دست خارج نموده و بررسی نمایید که قطعه معیوبی در بسته وجود نداشته باشد.

۴,۱,۳. اتصالات پاوریونیت با پالت چوبی را باز نمایید.

۴,۱,۴. هشدار: خطر آسیب دیدگی

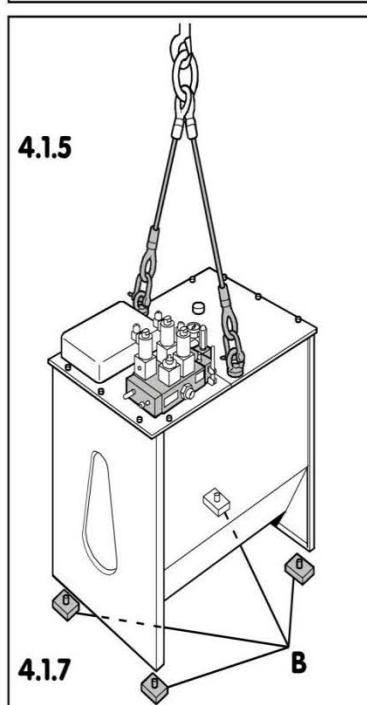
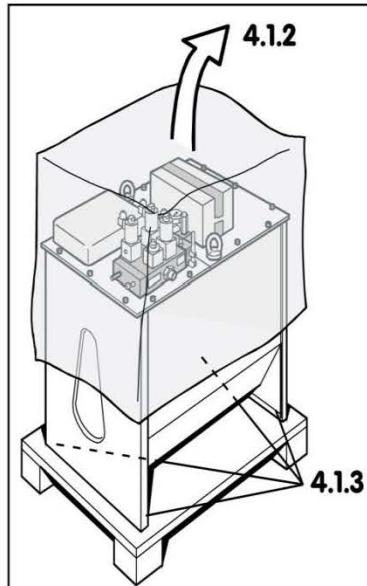
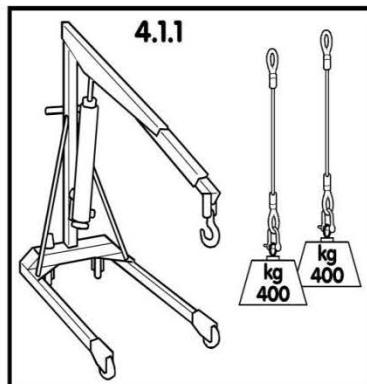
از دستکش و کفش های ایمنی استفاده نمایید.

۴,۱,۵. پاوریونیت را توسط قلابهای تانک جابجا نمایید. پیش از حرکت دادن واحد، تمامی اشیائی که بر سر راه وجود دارند را بردارید. پاوریونیت را تا جائیکه می شود به کف زمین نزدیک نگه دارید و به آرامی به سمت محلی که از پیش برای نصب آن درنظر گرفته اید، حرکت دهید.

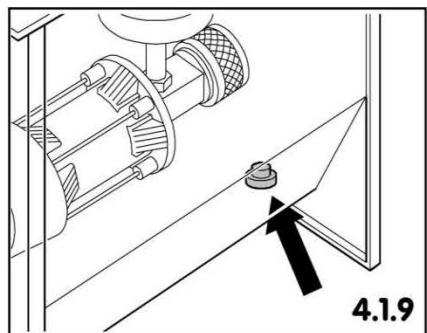
۴,۱,۶. توجه

برای یافتن بهترین مکان برای نصب پاوریونیت، به نمودار بعد مراجعه کنید. مراقب باشید پاوریونیت با دیوار تماس پیدا نکند. از اجرای دیگر الزامات ایمنی نیز حصول اطمینان نمایید.

۴,۱,۷. پاوریونیت را خیلی آرام برروی پایه های ضربه گیر پلاستیکی قرار دهید.



۴.۱.۸. زمانیکه پایه ها جا گذاری شدند، پاوریونیت را بر روی زمین گذاشته و طناب ها را باز نمایید.

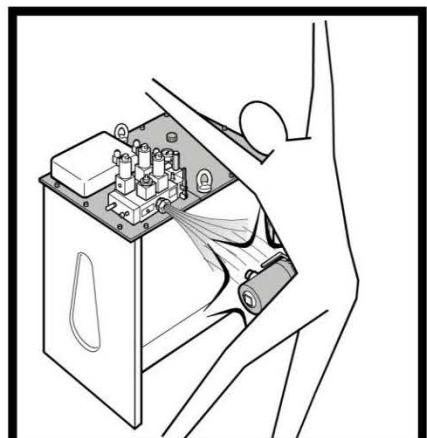


۴.۱.۹. بررسی کنید که پیچ کارتل تانک روغن تعییه شده در پایین واحد برق رسانی در جای خود وجود داشته و بخوبی مholm شده باشد.

۴.۱.۱۰. روش نصب کاهنده صدا و شیر اصلی روغن

هشدار: نصب کاهنده صدا بایستی در نهایت مهارت صورت پذیرد، زیرا امکان دارد کاهنده صدا در صورت نصب نادرست، با شدت به خارج پرتاب شود.

۴.۱.۱۱. نصب کاهنده صدا با اتصالات $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{2}$

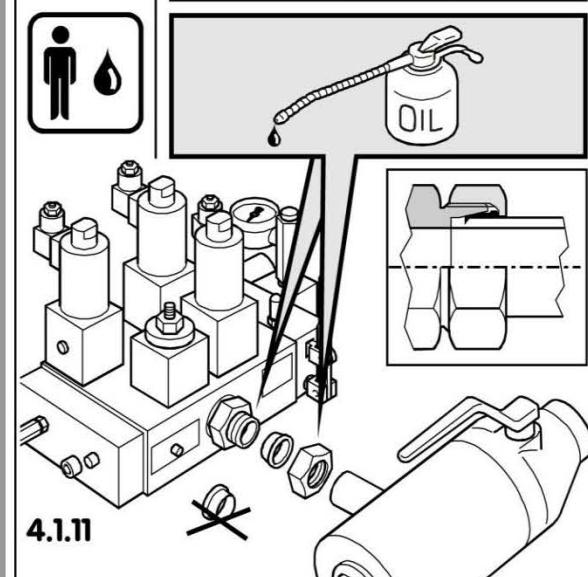


(الف) اتصالات را تمیز نموده و اندکی روغن کاری نمایید.

(ب) بررسی نمائید بوش ماسوره در جهت مناسب نشان داده شده قرار گیرد و دور تا دور کیپ باشد.

(ج) کاهنده صدا را در محل نصب قرار داده و آنرا به روش زیر محکم نمایید.

(د) ابتدا مهره را با دست کاملاً محکم ببندید تا زمانیکه به انتهای پیچ رسیدید، پیچ را یکبار دیگر یک چهارم از یک دور کامل با آچار سفت نمایید.



۴.۱.۱۲. نصب کاهنده صدا با اتصالات ۲

اینج

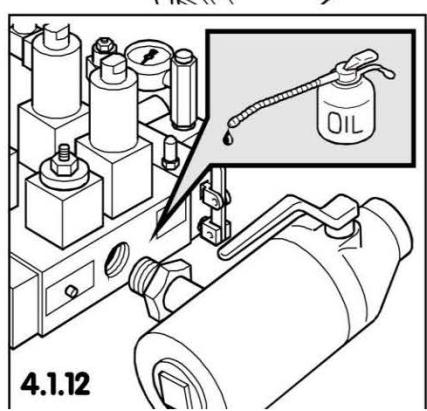
(الف) درپوش محافظ را بردارید.

(ب) مهره را بر سر کاهنده صدا سفت کنید تا به انتهای ان برسید. مراقب باشید که واشر آب بندی در سمت شیرهای هیدرولیک قرار داشته باشد.

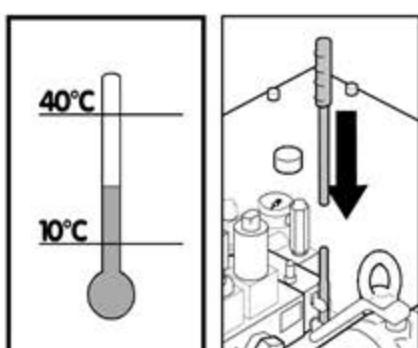
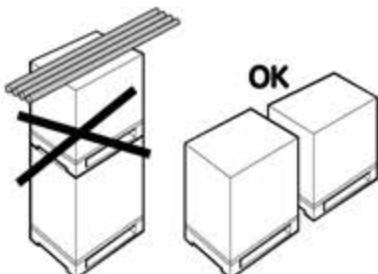
(ج) اتصالات را ابتدا کاملاً تمیز کرده و روغن کاری نمایید.

(د) کاهنده صدا را بر سر شیر هیدرولیک سفت کنید.

(ه) مهره را سفت کنید.



۴.۱.۱۳. اگر قصد نصب باوریوبیت را ندارید در همان سنته بندی و بالات اصلی در محای خشک نگهداری نموده و از آن جلیبی که سنته بندیها توأمایی تحمل بار را ندارید از لبار کردن باورها بر روی یکدیگر جدا خودداری نمایید.



۴.۱.۱۴. مواردیکه باید بیش از نصب اتصالات لحاظ نمود:

- قوانین و مقررات کشوری که دستگاه قرار نست در آن نصب گردد را رعایت فرمائید.

- محل قرارگیری دستگاه باید عاری از رطوبت بوده و تهويه مناسب داشته باشد. ضمن آنکه دمای محل بایستی بین ۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس باشد.

۴.۱.۱۵. هندل بمب دستی را در صورت وجود روی سیستم قرار دهید.

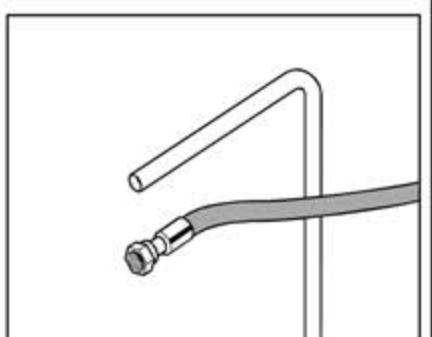
۴.۲. اتصالات لوله ها و شلنگ های هیدرولیک:

برای نصب اتصالات خطوط هیدرولیکی، دستورات زیر را اجرا نمایید.

۴.۲.۱. هشدار:

برای انجام اینکار باید از منخصص هیدرولیک لستفاده کرد.

۴.۲.۲. به الگوهای هیدرولیکی سیستم مراجعه نموده و قطعات مورد نیاز را تهیه کنید



۴.۲.۳. اتصال شلنگ های لعطاف بذیر:

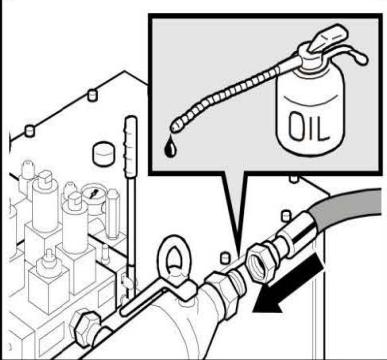
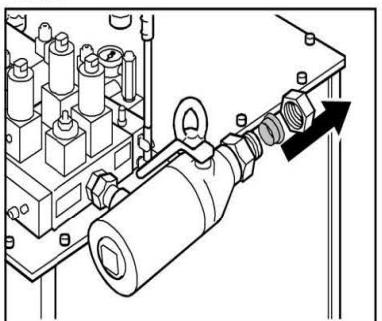
الف) مهره و حفله فشرده سازی را از اتصال کاهنده صدا خارج کنید.

ب) از این لدر اطمینان حصل کنید که اتصال بین باور یوبیت و کاهنده صدای حکم گردیده باشد.

ج) محل اتصال بین شلنگ و کاهنده صدا را تمیز نموده و روغن کاری نمایید.

د) شلنگ را منصل نموده و خوب سفت کنید.

4.2.3



۴.۲.۳. اتصال با لوله های فلزی غیر قابل انعطاف:

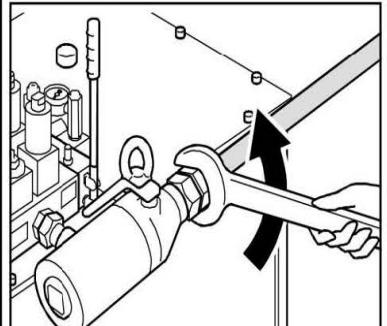
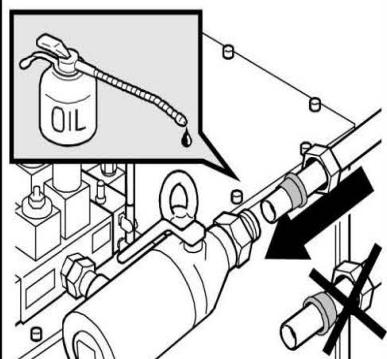
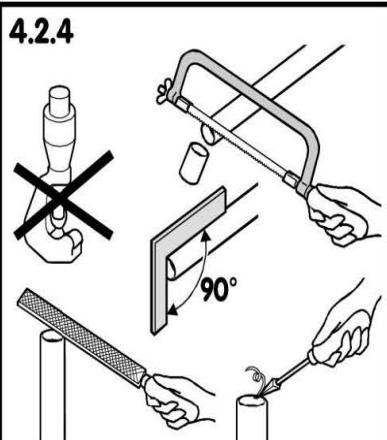
الف) انتهای لوله را با استفاده از اره آهن بر به صورت کاملاً عمود ببرید.
به هیچ عنوان از لوله بُر استفاده نکنید.

ب) به آرامی گوشه های داخلی و خارجی لوله را سوهانکاری نمایید.
مراقب باشید که براده ها وارد لوله نشوند.

ج) توجه کنید که کشیفی و براده داخل لوله نباشد، چراکه در این صورت
احتمال آسیب دیدن واشرها و پکینگ جک و شیرها وجود داشته و
کارکرد سیستم در معرض خطر قرار خواهد گرفت.

د) مهره و حلقه فشرده سازی را از اتصال کاهنده صدا خارج کنید.

۵) حلقة فشرده سازی را همانطور که در شکل نشان داده شده است،
روی لوله نصب نمائید.



و) از این امر اطمینان حاصل کنید که اتصال بین پاوریونیت و کاهنده
صدا محکم گردیده است.

ز) محل اتصال را تمیز نموده و توسط لایه ای نازک از روغن، محل را
روغنکاری نمائید.

ح) لوله را وارد کاهنده صدا نمائید.

ط) مهره را بقدرتی بچرخانید که حلقة فشرده سازی بخوبی بین دو مهره
سفت شود.

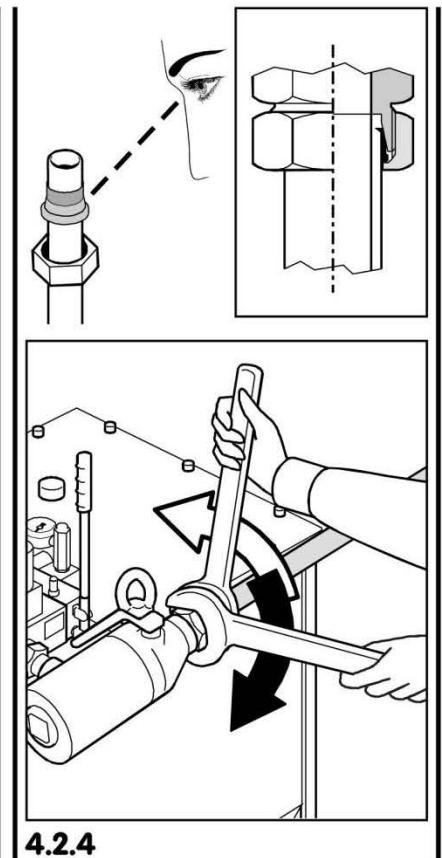
ی) از دو آچار استفاده نموده و مهره را سفت کنید تا جاییکه حلقة در
تماس با لوله قرار گرفته و امکان چرخش دیگر وجود نداشته باشد.

ک) در حالیکه مراقب هستید لوله حرکت نکند، مهره را سه چهارم از
یک دور کامل بچرخانید تا حلقة فشرده سازی لوله را تا عمق لازم فشرده
کند.

ل) مهره را شل کرده و اطمینان حاصل کنید که حلقة تمام محیط لوله
را پوشانیده است. ۷۰ درصد حلقة باید زیر گوشه برآمده لوله قرار بگیرد.



م) با دقت در اینکه روند پیش نصب را بدرستی احرا می کنید، مهره را سفت کنید. در اینجا با استفاده از دو آچار مهره را یک چهارم از یک دور بچرخانید.

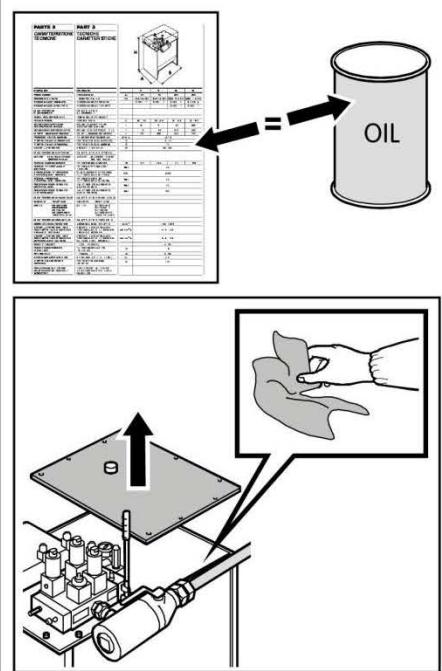


۴.۲.۵. به همین ترتیب دیگر اتصالات (مثل اتصالات لوله ها، اتصالات بین پاور یونیت و جک هیدرولیکی) را همانطور که در شکل آمده است، محکم کنید.

۴.۳. نحوه پر کردن تانک هیدرولیک

برای انجام صحیح این عملیات، دستورالعمل های زیر را انجام دهید.

۴.۳.۱. روغن هیدرولک H ۶۸ یا H ۴۸ به میزان لازم تهیه نمایید. برای اطلاع از میزان روغن مورد نیاز به جدول خصوصیات فن بخش سوم مراجعه نمایید و همچنین برای تشخیص استفاده از روغن H ۶۸ یا H ۴۸ از کارشناسان فنی شرکت هیدرولیفت اطلاعات لازم را کسب نمایید.



۴.۳.۲. درپوش را بردارید.

توجه داشته باشید که پیچ های درپوش را بعد از باز کردن در نقطه ای
امن قرار دهید تا درون تانک هیدرولیک سقوط نکند.

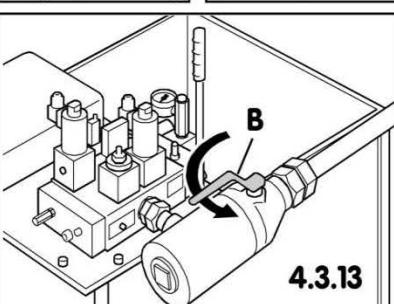
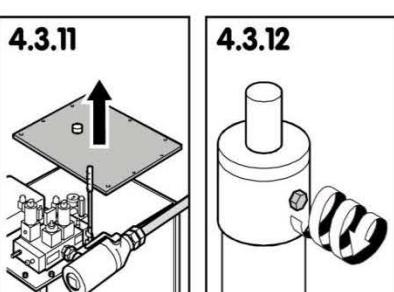
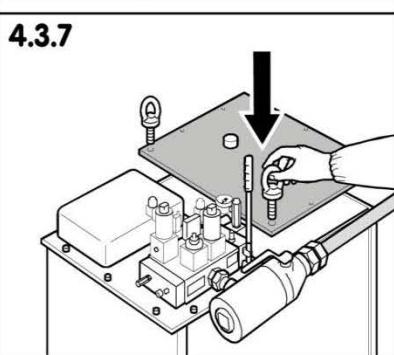
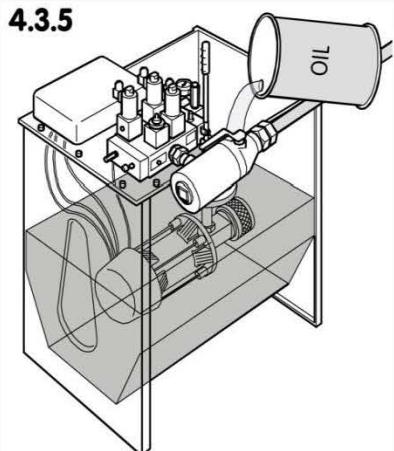
۴.۳.۳. مخزن را با استفاده از پارچه ای پاکیزه و خشک، تمیز نمایید. از
الکل یا دیگر حلal ها استفاده نکنید.

گرم کن روغن Watt	۵۰۰W ~۳A	۵۰۰W ~۳A	۵۰۰W ~۳A	۵۰۰W ~۳A
نوع روغن هیدرولیک EP	۴۶H - ۶۸H هیدرولیک			

توضیحات:

روغن ۶۸H مناسب برای آسانسورهای مسکونی با استارت نرمال در روز و همچنین شرایط آب و هوایی معتدل
میباشد.

روغن ۴۶H مناسب برای آسانسورهای مسافری و باری با ظرفیت و ترافیک بالا و همچنین آسانسورهای مسافری
مسکونی که در مناطق سردسیر میباشد توصیه میگردد



۴,۳,۴. هشدار: تنها از روغن تمیز و جدید استفاده کنید. مراقب باشید در روغن مصرفی، آب وجود نداشته باشد. علامت مشخصه وجود آب در روغن، کدر شدن روغن می باشد.

۴,۳,۵. تنها بقدرتی روغن بریزید که موتور و پمپ را بپوشاند.

۴,۳,۶. هشدار: در اینجا نمی توان مقدار دقیق روغن را مشخص کرد، زیرا اندازه و نوع پیستون و همچنین اندازه و نوع لوله ها از پیش تعیین شده نیست. از اینرو مشورت با شرکت هیدرولیفت در اینجا راهگشا خواهد بود. بطور کلی مقدار روغن در جدول طراحی نصب قید شده است.

۴,۳,۷. از صفحه کاور به منظور جلوگیری از ورود ناخالصی و کثیفی به مخزن استفاده نمایید.

۴,۳,۸. وقتی روغن به قدر کافی اضافه گردید.

۴,۳,۹. اتصالات الکتریکی را مطابق با دستورات بندهای ۴,۴ تا ۴,۴,۸ وصل نمائید و پیش از مطالعه این بندها به سراغ بند ۴,۳,۱۰ نزوید.

۴,۳,۱۰. بعد از مطالعه بخش های ۴,۴ تا ۴,۴,۸ و تکمیل فرآیندهای ذکر شده، دستورات زیر را اجرا نمایید.

توجه داشته باشید که یک متخصص حرفه ای باید نسبت به تکمیل این فرآیندها اقدام نماید.

۴,۳,۱۱. کاور را بردارید.

۴,۳,۱۲. پیچ هوایگیری (air bleed screw) تعیینه شده بر روی سیلندر جک را باز کنید (۲ تا ۳ دور). پیچ را تا انتهای باز نکنید.

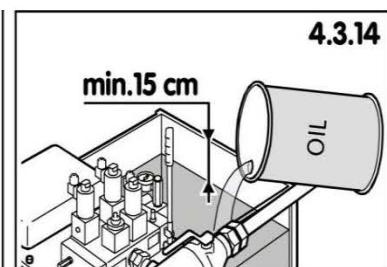
۴,۳,۱۳. شیردستی اصلی روغن را باز کنید

۴,۳,۱۴. کانکتور برقی شیر VML را باز کنید تا آسانسور دور تند نداشته باشد.

۴,۳,۱۵. هشدار:

در ادامه اطمینان حاصل نمایید که روغن هرگز به زیر سطح حداقل روغن (۱۰CM بالاتر از موتور و پمپ) نرسد. اگر روغن از این سطح پایین تر آمد، موتور را فورا خاموش کرده و کمی روغن به دستگاه اضافه کنید. موتور همواره باید در روغن قرار داشته باشد.

۴.۳.۱۶. آسانسور را روشن کرده و در جهت بالاترین طبقه شروع به حرکت نمایید و به آرامی شروع به اضافه نمودن روغن کنید تا سطح روغن به حداقل نرسد..



۴.۳.۱۷. اینکار را ادامه دهید تا روغن از پیچ هواگیری سرریز کند.

اینجاست که می توانید از پُر شدن مدار هیدرولیک از روغن حصول اطمینان نمایید.

۴.۳.۱۸. پیچ هواگیری را سفت کنید.

۴.۳.۱۹. زمانیکه هوا بطور کامل از پیچ هواگیری خارج شد، مراحل ۴.۳.۱۸ تا ۴.۳.۱۴ را دوباره اجرا کنید تا پیستون بطور کامل باز شود. در این حالت نیز نباید روغن از سطح حداقل پائین تر باشد

۴.۳.۲۰. آسانسور را به پائین ترین طبقه انتقال دهید.

۴.۳.۲۱. بررسی کنید که روغن از سطح ماکزیمم خود (یعنی ۱۵ سانتیمتر زیر لبه) تجاوز نکند. در اینصورت لازم است با شرکت هیدرولیفت تماس حاصل کنید.

۴.۳.۲۲. درب مخزن را گذاشته و پیچ ها را سفت نمایید.

۴.۳.۲۳. بخش اتصال برقی شیر VML را دوباره نصب نمایید.

۴.۳.۲۴. فرآیند پُرسازی روغن به اتمام رسیده است.

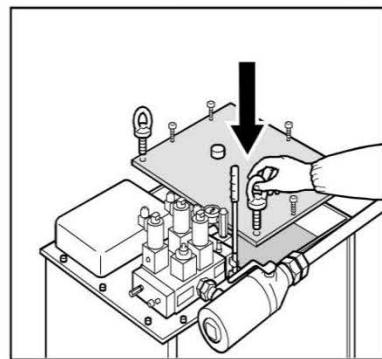
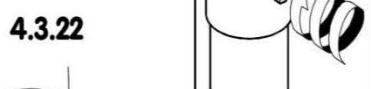
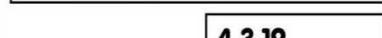
۴. اتصالات برقی پاور یونیت

نحوه سیم کشی الکتریکی در این بخش توضیح داده خواهد شد:

۴.۴.۱. سیم کشی الکتریکی باید توسط یک تکنسین برق حرفه ای و مطابق با طراحی های الکتریکی آسانسور متصل شوند.

۴.۴.۲. بررسی کنید که سوئیچ قطع و وصل اصلی بر روی وضعیت قطع قرار داشته باشد.

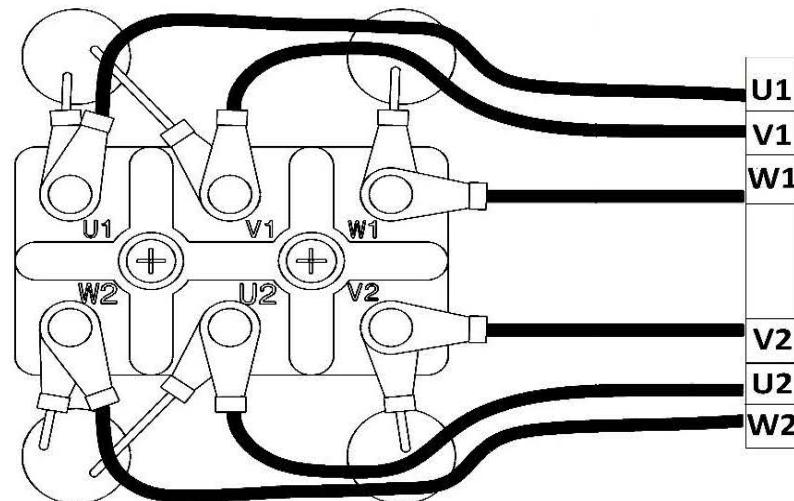
۴.۴.۳. جعبه اتصالات الکتریکی موتور را باز کنید.



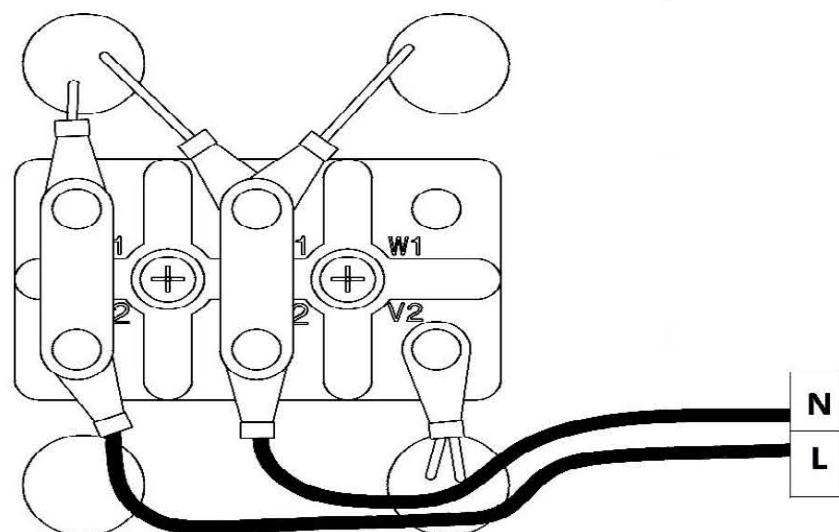
۴.۴.۴. کابل ها را از داخل بست پلاستیکی عبور داده و طبق برگه زرد رنگ داخل جعبه پلاستیکی، اتصالات را برقرار نمائید.

دقت داشته باشید که برای موتورهای سه فاز از ۶ رشتہ کابل با ضخامت‌های مناسب بسته به قدرت موتور استفاده شود و حتماً در حالت ستاره مثبت راه اندازی شود.

بستن سیم های قدرت به صورت ستاره – مثلث انجام شود.(از محکم بودن سیم ها در زیر بیچ و کابل شو اطمینان کامل حاصل نمایید).



توجه: در پاوریونیت های تک فاز سیم های قدرت به صورت یک فاز L و یک نول N بسته میشود. (نصب دقیقاً طبق نقشه زیر انجام شود)

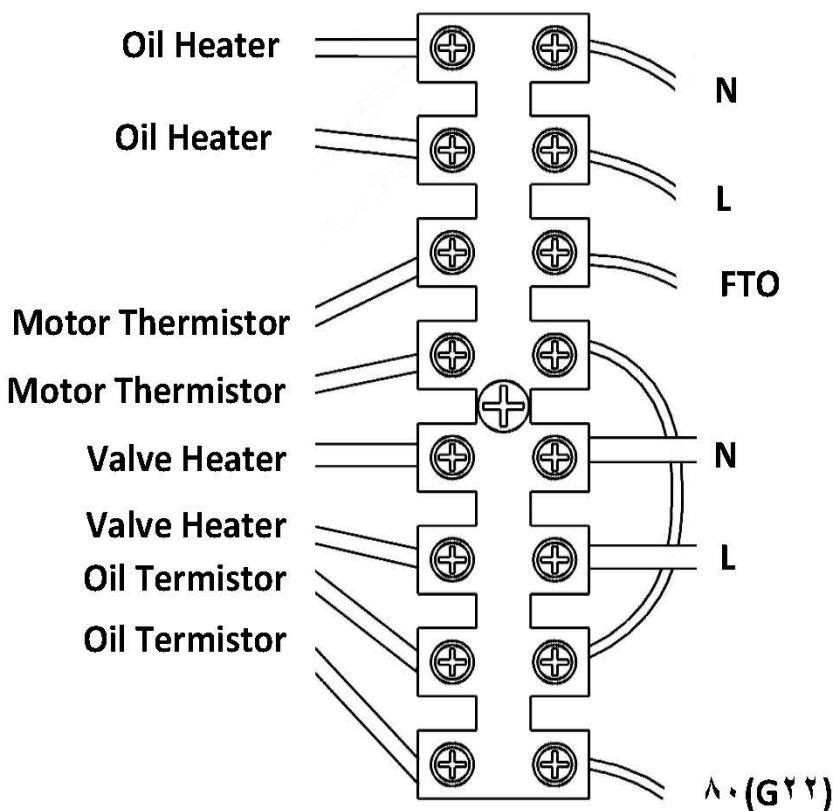


تذکر: حتماً سیم ارت روی بدنه پاور را بپندید.



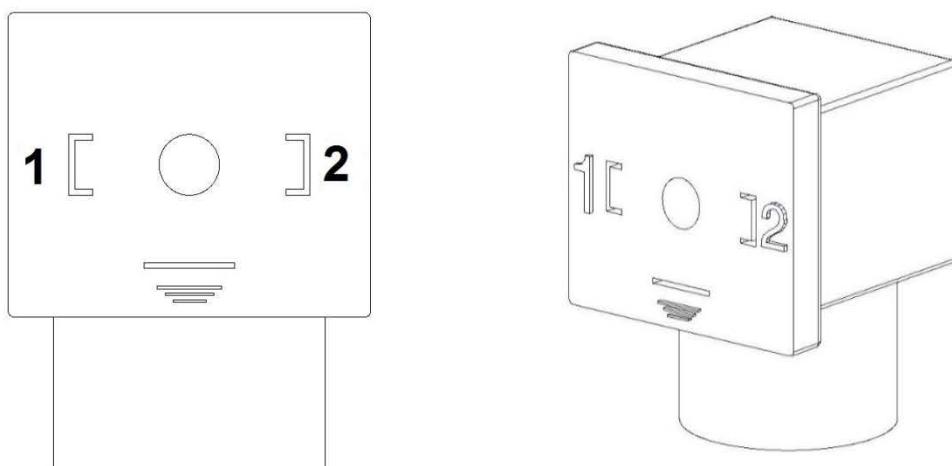
هیتر روغن (Oil Heater) و هیتر شیر (Valve Heater) با هم موازی شده و به ۲۲۰v AC وصل گردد. (فاز L و نول N)

ترموستات موتور (Oil Thermistor) را با ترموستات روغن (Motor Thermistor) سری کرده و به FTO و مشترک ۸۰ (G۲۲) تابلو متصل میکنیم.

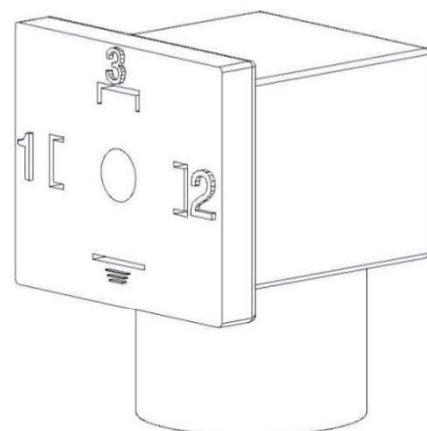
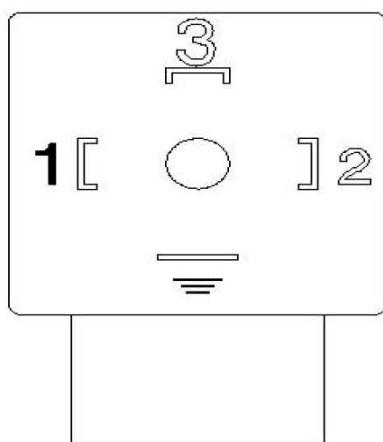


برق شیرها ۱۱۰ DC میباشد.

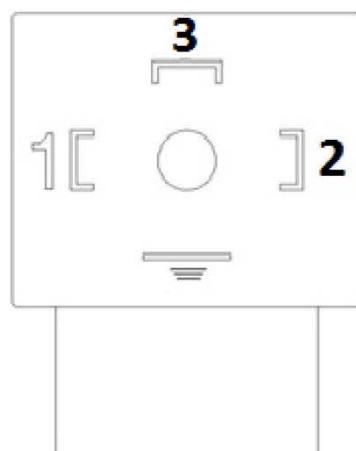
سیم های شیرهای VML و VMP باید به ترمینال ۱ و ۲ (برق ۱۱۰ DC) بسته شوند. (ترمینال ۱ مثبت و ترمینال ۲ منفی یا شیر COM میباشد).



سیم های شیر VMD باید به ترمینال **1** وارد (برق **110 DC**) بسته شود. (ترمینال **1** مثبت و ترمینال ارت منفی **110** یا **COM** شیر میباشد).



سیم های نجات اضطراری (**Black out**) باید به ترمینال **2** و **3** (برق **12 DC**) ، شیر VMD بسته شود.



هشدار: در صورت جا به جا بسته شدن سیم های شیر VMD ، بویین شیر دچار سوختگی خواهد شد.



نکته: هنگام سیم کشی شیرها پلاریته مثبت و منفی رعایت شود.

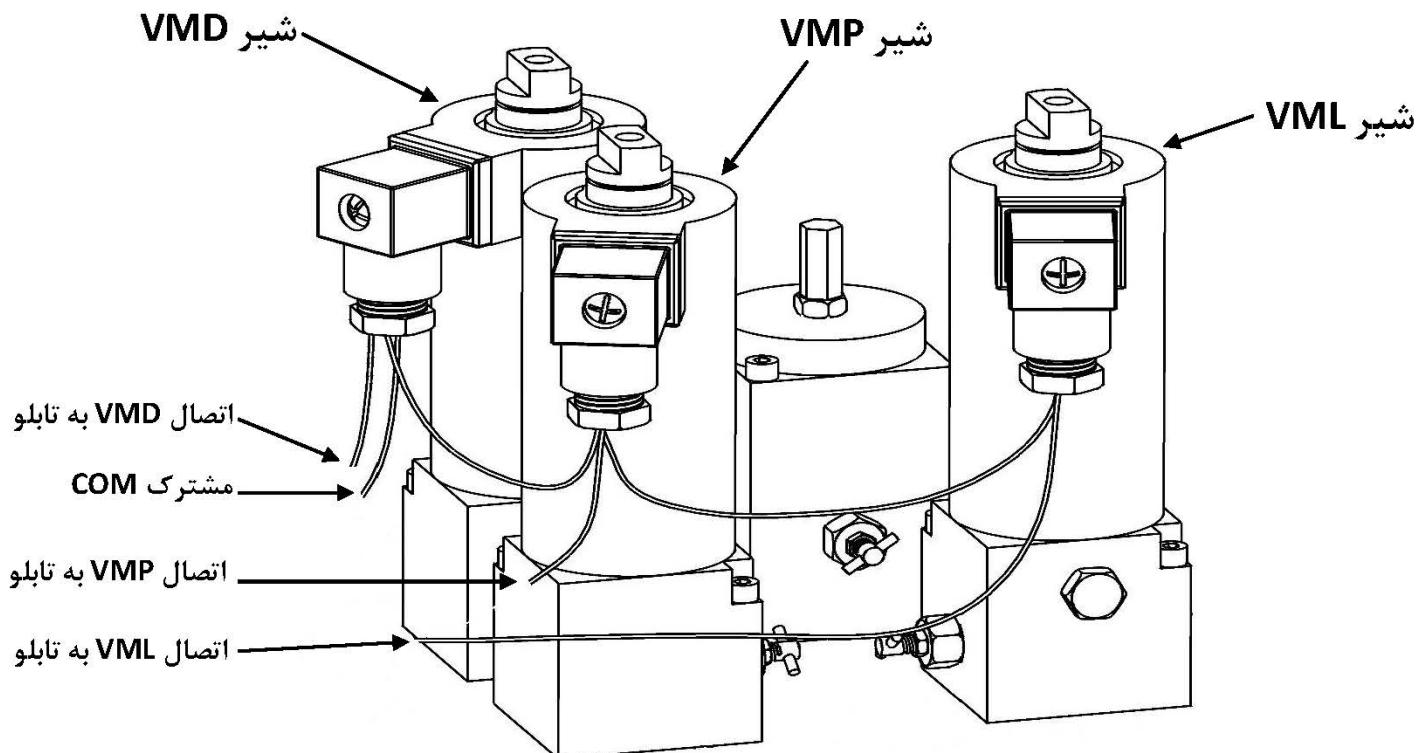
برای بستن شیرها، سیم **VMP** را به جهت بالای تابلو و سیم **VMD** را به جهت پایین و سیم **VML** را به دور تند اتصال میدهیم.



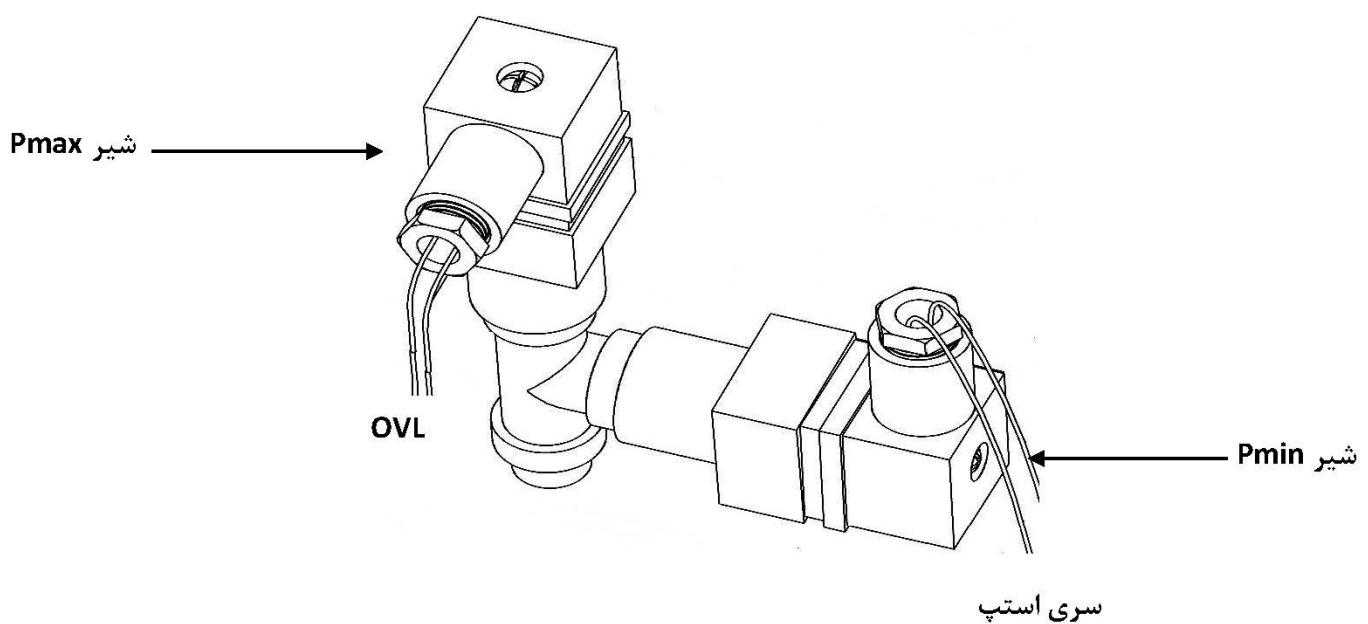
مشترک این سه شیر را به **COM** تابلو متصل میکنیم.

نکته: در صورتی که تابلو به صورت جداگانه دارای ترمینال دور تند جهت بالا و دور تند جهت پایین بود این دو

ترمینال را به هم پل میدهیم.



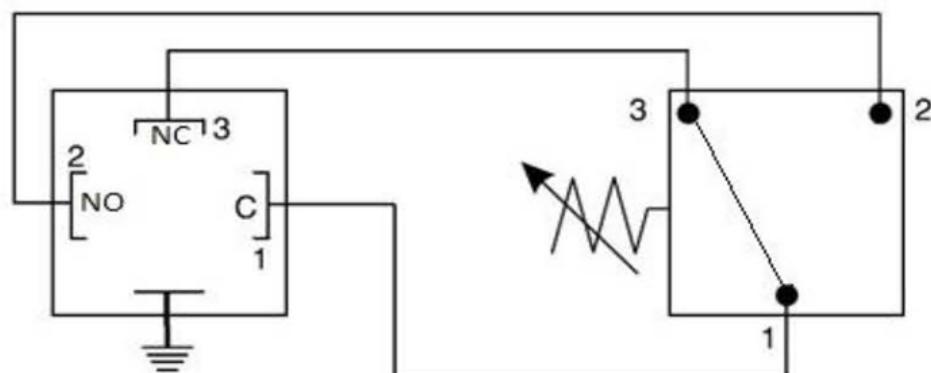
شیر P_{max} و P_{min} را میبندیم. (نحوه تنظیم و بستن این دو شیر در پایین توضیح داده شده)



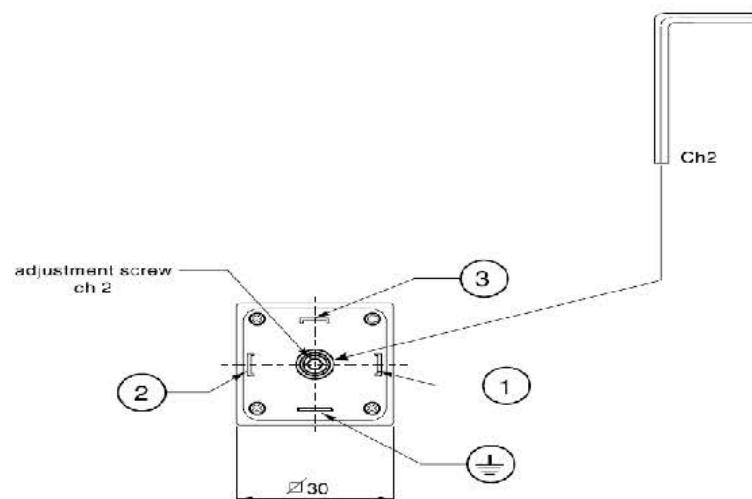
برای بستن شیر P_{min} , باید از سوئیچ close شیر استفاده شود و با مدار سری استپ تابلو فرمان سری شود.

برای بستن شیر **Pmin**, باید از سوئیچ **close** شیر استفاده شود و با مدار سری استپ تابلو فرمان سری شود.

برای تنظیم این شیر ابتدا شیر دستی را میبندیم و پیچ عقربه مانومتر را باز میکنیم تا بوق را روی پایه **1** و **3** میگذاریم (سوئیچ **CLOSE**) و شیر تخلیه اضطراری را فشار میدهیم. هنگامی که فشلار از **5** بار کمتر شود پایه **1** و **3** قطع شده و صدای بازر تست بوق قطع میشود.



در صورت قطع نشدن صدای بوق باید الن شماره **2** را در مرکز سوئیچ قرار داده و عقربه مانومتر را روی **5** بار نگه داریم و شروع به اهسته چرخاندن الن به سمت بسته شو میکنیم تا صدای بوق قطع گردد.



دقیق شود که این تنظیمات حساس بوده و حدالامکان با شماره های پشتیبانی تعاض حاصل نمایید.

برای بستن شیر P_{max} , باید از سوئیچ **open** شیر استفاده شود و به ترمینال **OVL** تابلو نصب گردد.

برای تنظیم این شیر ابتدا شیر دستی را میبندیم و شروع به هند پمپ میکنیم تا عقربه مانومتر فشار ۴۰ بار را به ما نشان دهد . تست بوق را روی پایه ۱ و ۳ میگذاریم (سوئیچ **OPEN**) هنگامی که فشار از ۴۰ بار بیشتر شود سوئیچ وصل میشود و اورلود انجام میشود و تست بوق صدا میدهد.

در غیر این صورت با الن شماره ۲ ، پیج مرکز سوئیچ را اهسته به طرف بازشو میچرخانیم تا تست بوق صدا دهد.

۱۳- بعد از اتمام کار حتما باید عقربه مانومتر را در حالت صفر قرار داده و بعد پیج عقربه مانومتر بسته شود ، تا از خرابی مانومتر جلوگیری شود.

۱۴- شیر دستی را به صورت اهسته باز میکنیم تا از ضربه زدن به کابین جلوگیری شود.

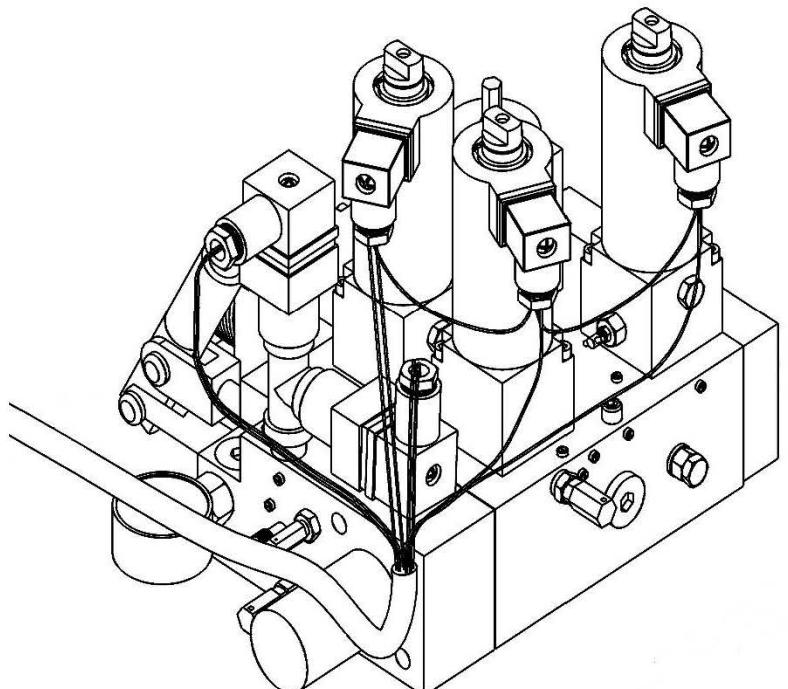
۱۵- اندازه روغن پاور یونیت با توجه به جداول فنی پاور محاسبه میشود . (وقتی که کابین در بالاترین طبقه لول است باید سطح روغن **10cm** بالاتر از سطح موتور و پمپ قرار گیرد.)

۱۶- موتور در حالت استارت باید بدون صدا باشد. صدای ناهنجار در شروع به کار موتور نشانه جایه جا بودن سیم های قدرت است.

هشدار: در صورت بسته شدن جا به جای سیم ها که باعث هم فاز یا دو فاز شدن موتور شود، سیم پیج موتور به سرعت دچار سوختگی میگردد.



C.P



قطعات ظاهري پاوريونيت و عملکرد آنها

واحد پاوريونيت به خودی خود قادر به کنترل عملکرد خود نمی باشد و نياز به تابلو کنترل مناسب دارد. لذا تکنسين نصب باید از نحوه نصب و ترمینالهای تابلو آگاه باشد و در سمت پاوريونيت شيرهای مکانيکي و الکترونيکي وجود دارد که باید ارتباط آنها با تابلو برقرار گردد و از عملکرد آنها مطلع بود.

PAM: پمپ دستي

ML: دكمه وضعیت اضطراری به منظور پایین آوردن دستی سیستم

B: شير اصلی قطع و وصل روغن

MAN: فشار سنج

F: گیج سطح روغن تانک

L: پیچ تخلیه تانک

L: نشانگر سطح روغن خارجي (اختياري)

ISP: ابزار اتصال ، درجه فشار و ...

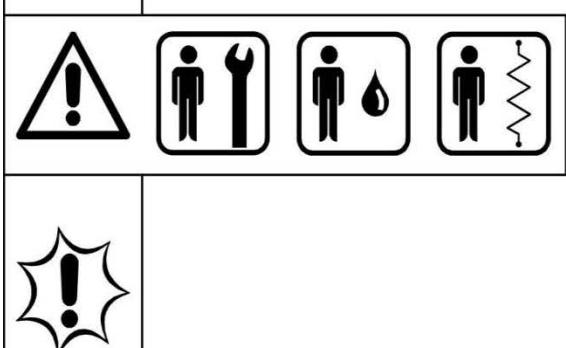
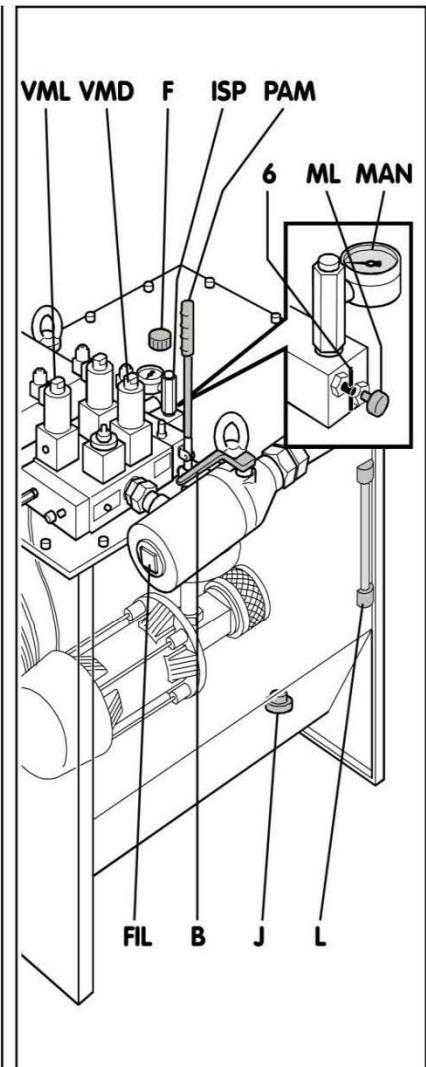
FML: شير فعال کننده فشارسنج

VML: شير برقی (مغناطيسي) دور تند در هر دو جهت

VMD: شير برقی (مغناطيسي) جهت پائين

FIL: فیلتر روغن

توجه: پاوريونيت در برج هاي تست کارخانه تنظيم گردیده و مورد آزمایش قرار گرفته اند. در بخش ششم همین دفترچه نحوه تنظيم شيرها توضیح داده شده است.



بخش ششم:

نصب و تنظیمات

احتیاط: بکاراندازی و تنظیمات بایستی توسط یک متخصص کارآزموده که از خطرات پیش رو آگاه است، صورت پذیرد. اولمی بایست از نحوه تنظیمات و تأثیرات آن بر روی سیستم آگاه باشد.

هشدار: پیش از اقدام به تغییر و تنظیمات، بخش ششم را بطور کامل مطالعه فرمائید تا از مراحل کار آگاه شوید. تنظیمات روی شیرها باید پس از تکمیل فرآیند نصب صورت پذیرند.

مراحل زیر را انجام دهید:

نکته: فاصله تقریبی که بایستی سنسور دوراندازی با سنسور تراز طبقه رعایت گردد، بسته به سرعت آسانسور، در جدول زیر آمده است:

راهنمای تنظیمات شیر ۱۰۳۰

فاصله به متر (جهت پائین)	فاصله به متر (جهت بالا)	سرعت آسانسور (متر بر ثانیه)
۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۳ صفر تا
۰/۴۵	۰/۳۵	۰/۴ تا ۰/۳۱
۰/۵۵	۰/۴۵	۰/۵ تا ۰/۴۱
۰/۷	۰/۶	۰/۶ تا ۰/۵۱
۰/۹	۰/۸	۰/۷ تا ۰/۶۱
۱/۱	۱	۰/۸ تا ۰/۷۱

نحوه تست شیر ترکیدگی (Rupture Valve) یا همان Drop Test

خطرو: پیش از انجام این آزمایش ، بخاطر داشته باشید که باید تنظیم شیر ترکیدگی (Rupture Valve) که بر روی جک قرار دارد باید به درستی طبق سرعت درخواست شده در فرم سفارش انجام پذیرفته باشد.

نکته: شیر ترکیدگی به طور کامل در کارخانه تولید کننده بر حسب سرعت مورد نظر خریدار تنظیم و تست گردیده است. اکیداً توصیه می شود تنظیم این شیر را بدون هماهنگی با شرکت هیدرولیفت یا نماینده شرکت در منطقه خود تغییر ندهید.

برای آزمایش شیر ترکیدگی، مراحل زیر را اجرا نمایید.

. آسانسور را با بار نامی به بالاترین طبقه انتقال دهید (بار نامی در فرم سفارش مشتری ذکر گردیده است).

. پس از آنکه آسانسور بطور کامل متوقف شد، مهره قفل کننده شیر شماره ۵ را شل نمایید.

. پیچ شماره ۵ را کاملا سفت نمایید.

. آسانسور را به پائین ترین طبقه احضار کنید.

. نکته: زمانیکه آسانسور شروع به حرکت به پائین می کند رفته رفته سرعت میگیرد تا زمانیکه از سرعت تعريف شده بر روی شیر ترکیدگی تجاوز میکند. در این لحظه شیر ترکیدگی از عبور روند از جک به طرف پاوریونیت ممانعت می کند و آسانسور ایست می کند و در واقع به مانند پاراشهوت عمل می نماید.

در صورتی که آسانسور بعد از مدت زمانی ایست نکرد به صورت دستی و از روی تابلو فرمان آسانسور وضعیت را از Normal تغییر دهید تا آسانسور سقوط نکند و پیچ تنظیم روی شیر ترکیدگی را مقداری سفت نمایید تا سرعت تعريف شده روی شیر ترکیدگی تصحیح گردد.

. پیچ شماره ۵ را بطور کامل باز کنید. در هنگام حرکت به پایین آسانسور به طور طبیعی، شیر ترکیدگی موجود بر روی سیلندر عملی انجام نخواهد داد.

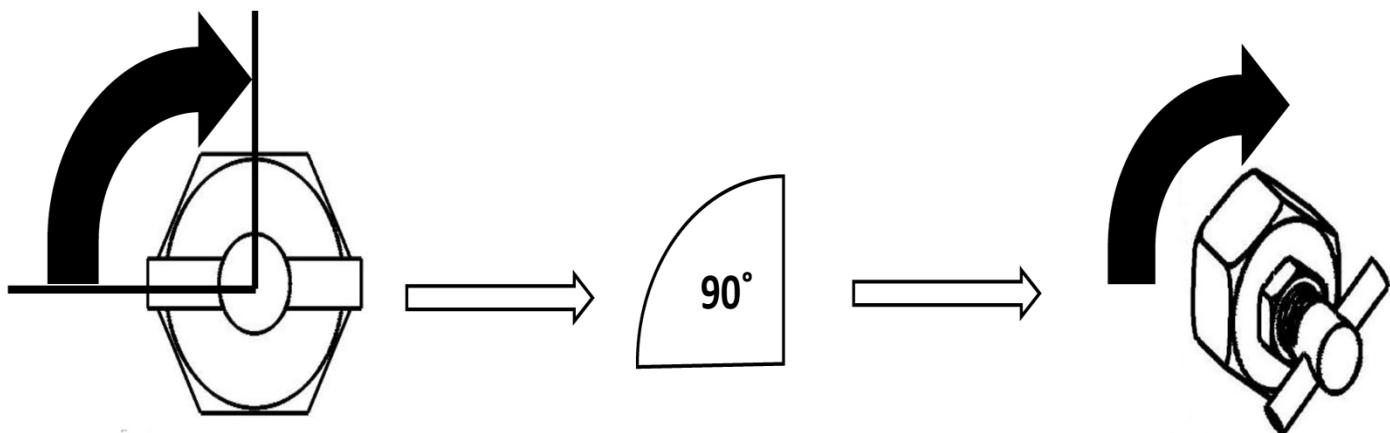
. مهره قفل کننده را سفت نمایید.

آزمایش شیر ترکیدگی به پایان رسیده است.

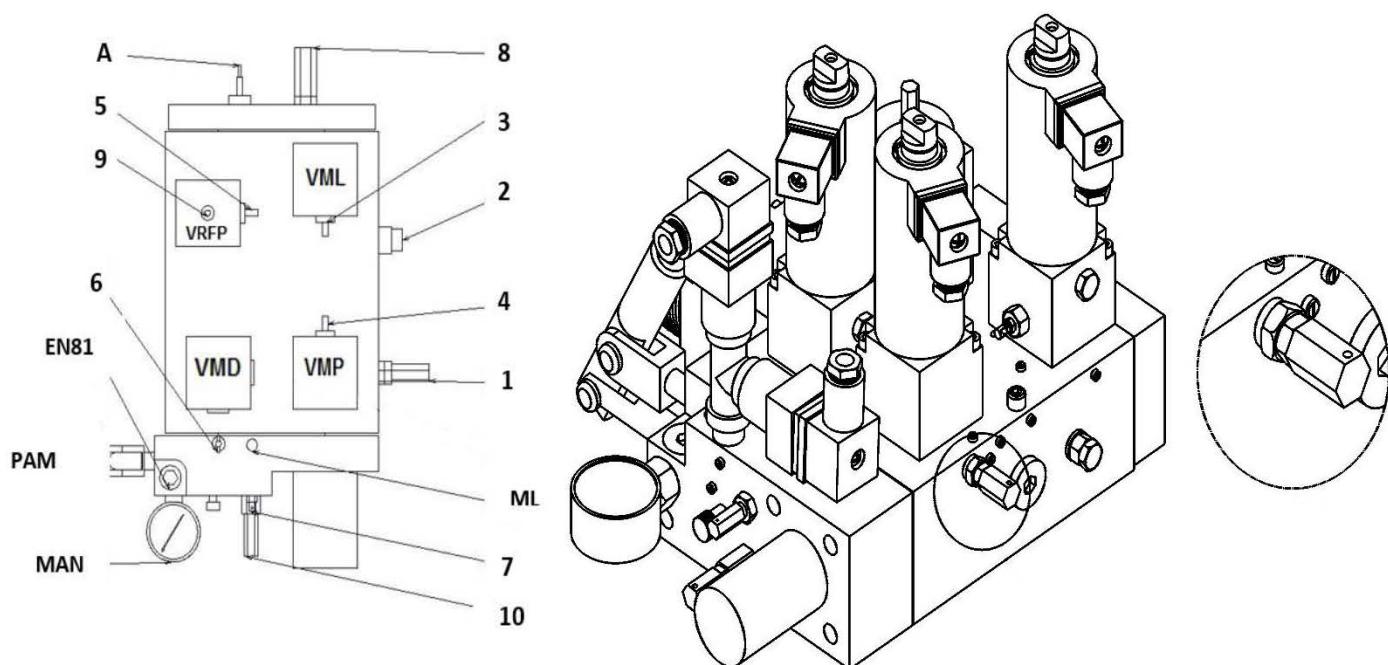
راهنمای شیر ۳۰۱۰

هشدار: بدون هماهنگی با تکنسین متخصص هیچکدام از تنظیمات کارخانه‌ای شیرهای روی بلوک را تغییر ندهید.

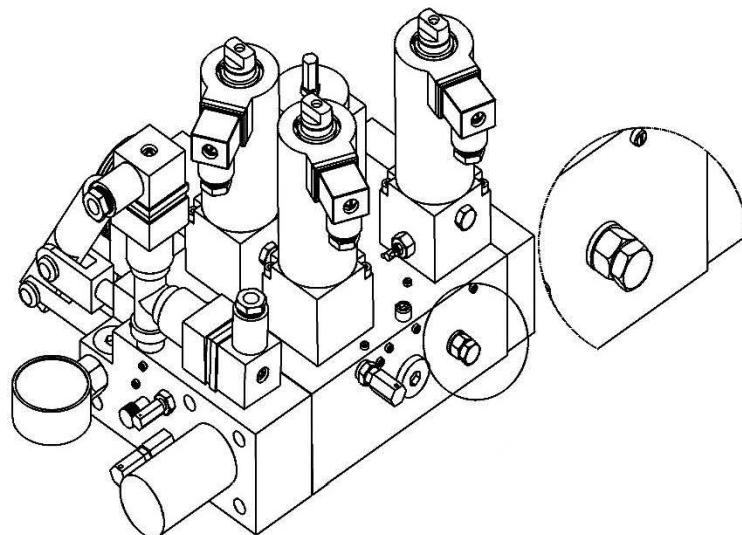
توجه: تمامی پیچ‌های روی بلوک شیر به صورت 90° درجه ($1/4$ دور) باز یا بسته شود و از مقدار باز یا بسته شدن پیچ‌ها اگاهی داشته باشید تا در صورت لزوم بتوان تغییرات اعمال شده را به حالت اول برگرداند.



شیر شماره ۱ (pressure relief adjustment): با بستن این شیر با پس روغن کمتر می‌شود.

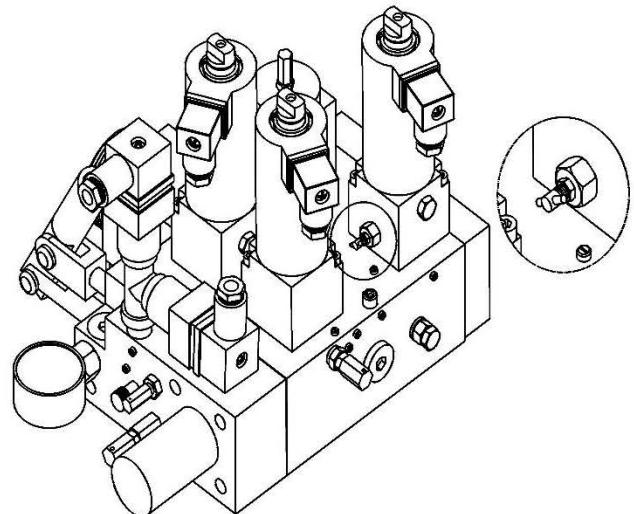
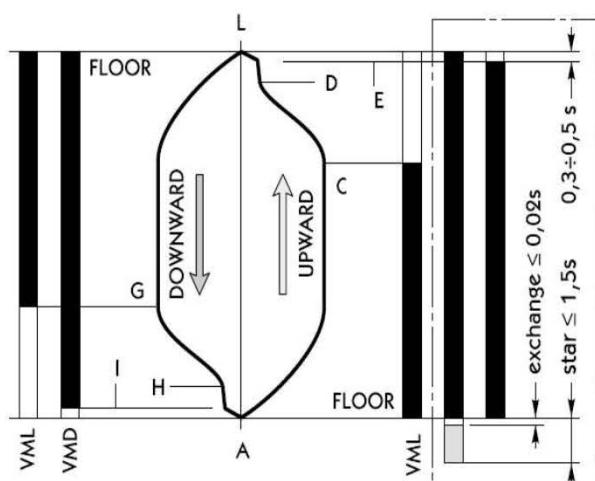


شیر شماره ۲ (levelling speed adjustment): این شیر برای سرعت دور کند میباشد که با بستن شیر سرعت پیاده روی دستگاه کم میشود.(برای نرمی حرکت هنگام توقف میتوان با بستن این شیر و کاهش سرعت پیاده روی شوک هنگام توقف را کم کرد).

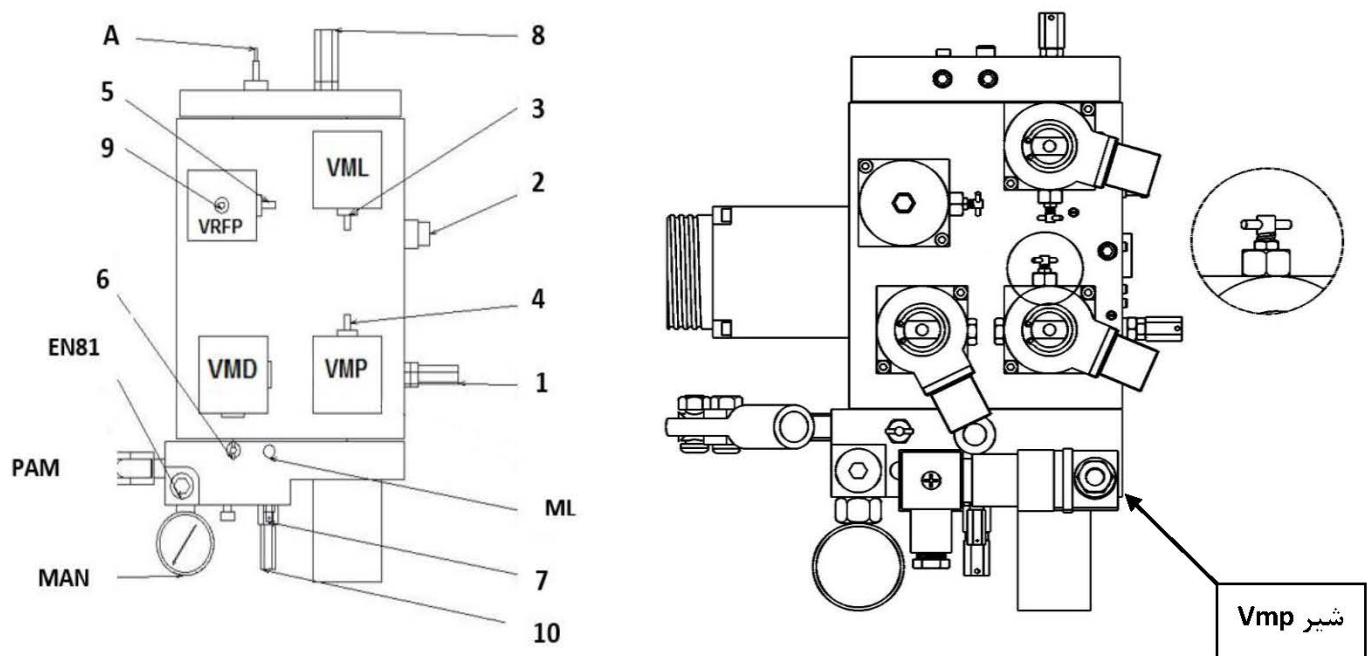


شیر شماره ۳ (deceleration adjustment): این شیر برای دور اندازی نرم از دور تند به دور کند میباشد که با بستن این شیر دور اندازی نرم تری خواهیم داشت. در واقع این شیر شیب منحنی را کنترل میکند که با بستن این شیر شیب منحنی کاهش پیدا میکند. (پیچ تنظیم شیر همانطور که در شکل دیده میشود بر روی شیر VML ، دور تند قرار دارد)

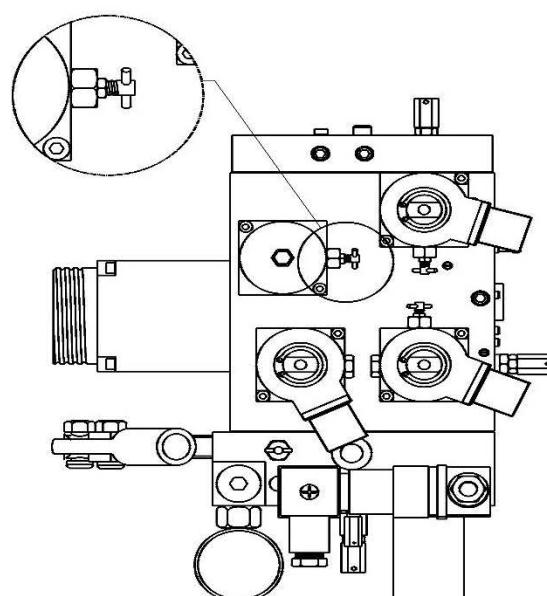
شیر VML



شیر شماره ۴ (up acceleration adjustment): با بستن شیر استارت رو به بالا نرم میشود (هنگامیکه شیر تا انتهای باز است میتوان به اندازه سه دور (۳۶۰ درجه) جهت عقربه های ساعت پیچ مربوطه را چرخاند تا توقف نرم تر حاصل شود توجه شود که با بستن بیش از اندازه این شیر آساتسور دیگر در جهت بالا حرکت نخواهد کرد و با باز کردن بیش از اندازه شوک حرکتی خواهیم داشت. (پیچ تنظیم شیر همانطور که در شکل دیده میشود بر روی شیر VMP، جهت بالا قرار دارد.

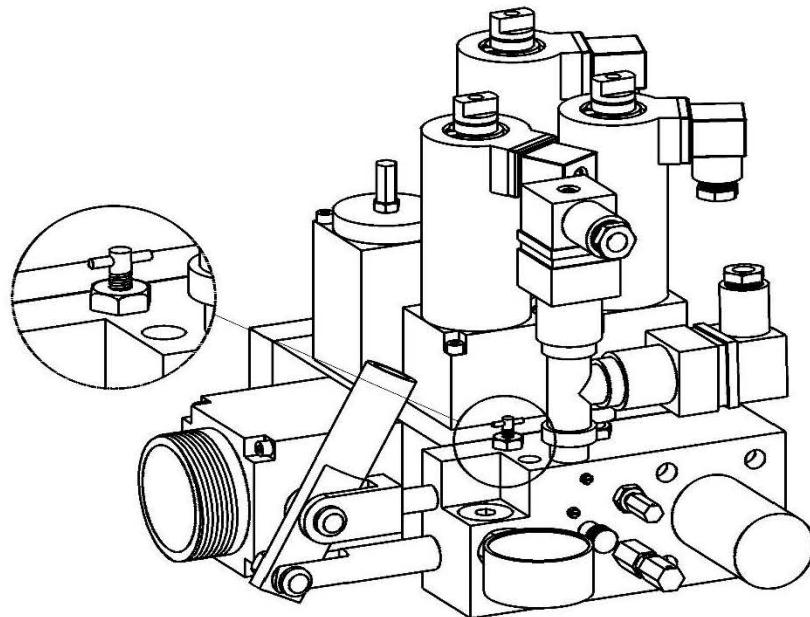


شیر شماره ۵ (shut off valve for rupture valve test): شیر تست عملکرد راپچر ولو برای استاندارد میباشد که با باز کردن شیر سرعت در جهت پایین زیاد میشود و با زیاد شدن سرعت راپچر ولو عمل میکند.



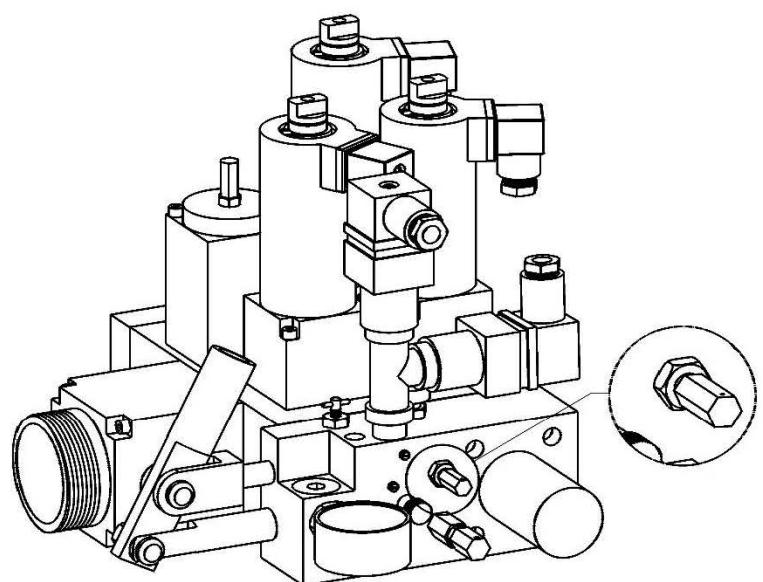
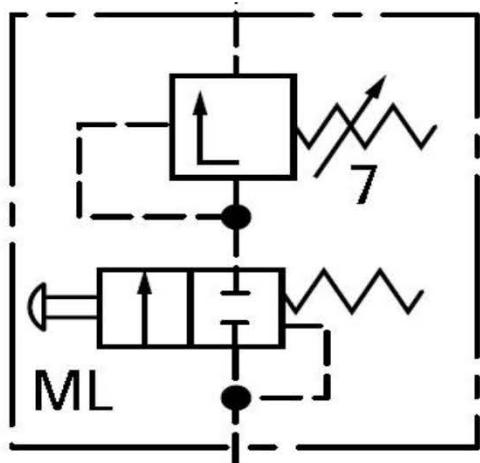
شیر شماره ۶ (manometer shut-off valve): شیر مانومتر میباشد که با باز کردن این شیر مانومتر فعال میشود.

احتناء: بعد از اتمام کار با مانومتر حتما شیر را ببندید تا از خرابی مانومتر جلوگیری شود.



شیر شماره ۷ (ram pressure adjustment): این شیر مانند شیر اطمینان عمل میکند و با تنظیم آن جک بدون کابین به طرف پایین حرکت نخواهد کرد.

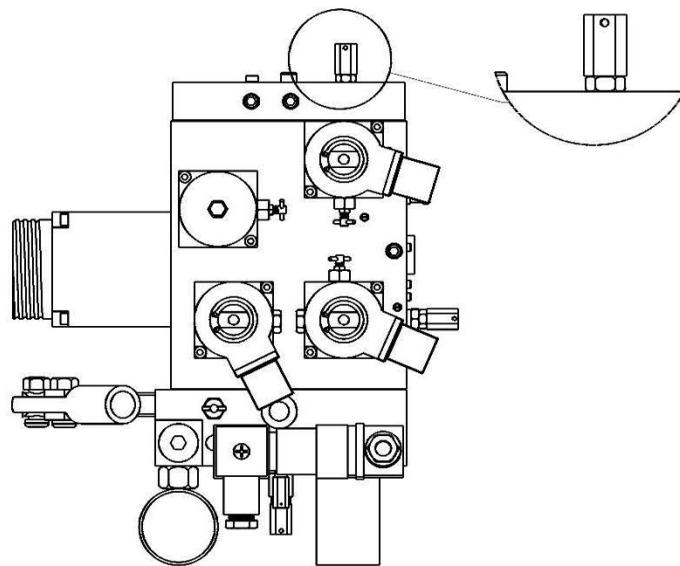
هشدار: به هیچ عنوان بدون هماهنگی تکنسین متخصص این شیر را از تنظیم کارخانه ای خارج نکنید.



شیر شماره ۸ (full speed adjustment) : تنظیم شیر دور تند در جهت بالا میباشد.



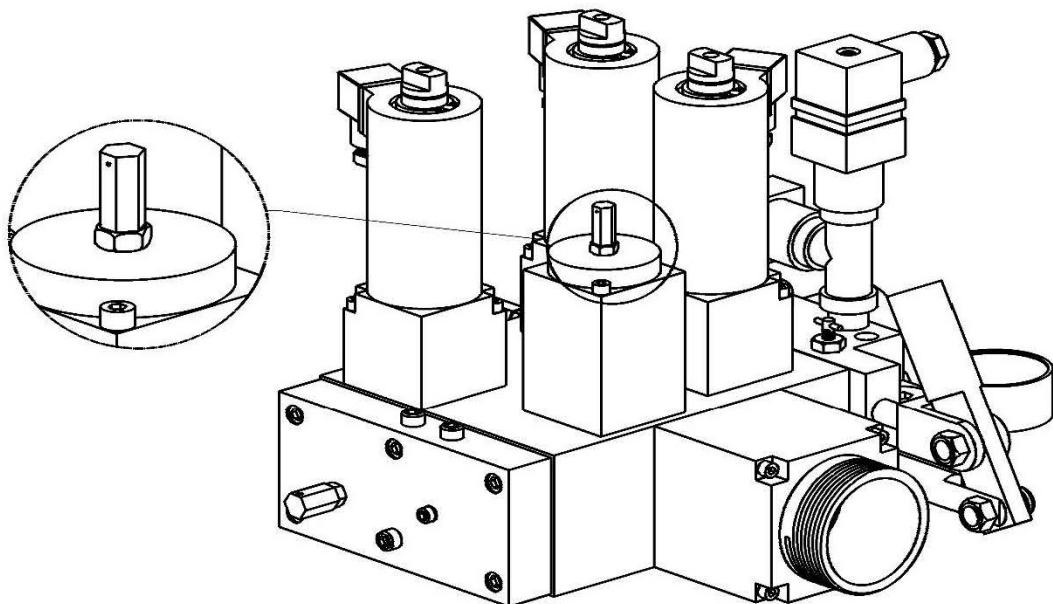
هشدار: به هیچ عنوان بدون هماهنگی تکنسین متخصص این شیر را از تنظیم کارخانه ای خارج نکنید.



شیر شماره ۹ (down speed compensation adjustment) : تنظیم سرعت در جهت پایین میباشد.

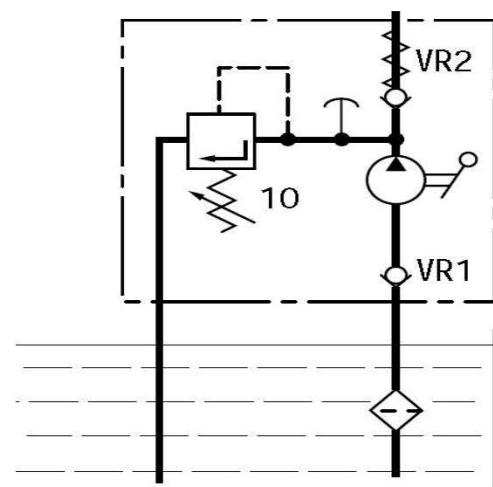
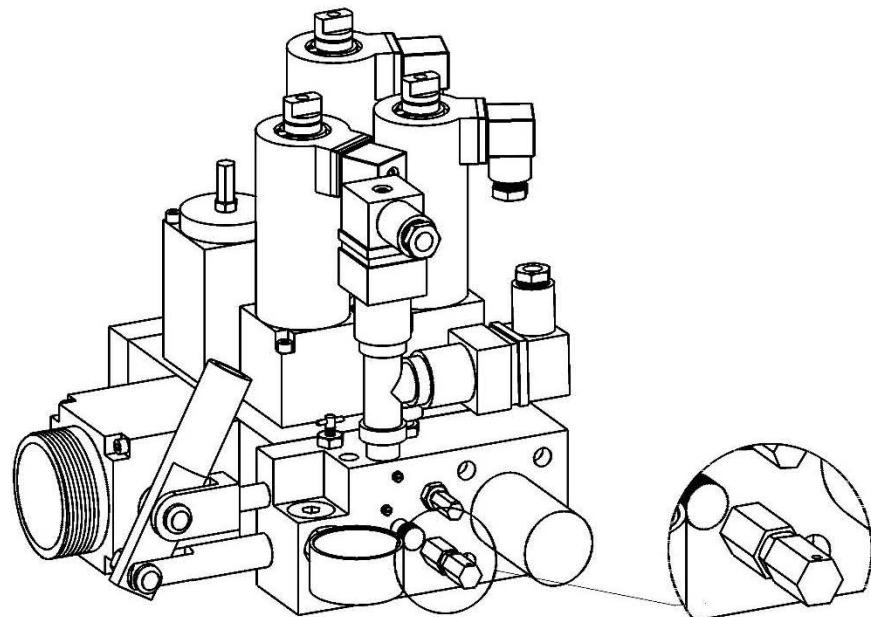


هشدار: به هیچ عنوان بدون هماهنگی تکنسین متخصص این شیر را از تنظیم کارخانه ای خارج نکنید.

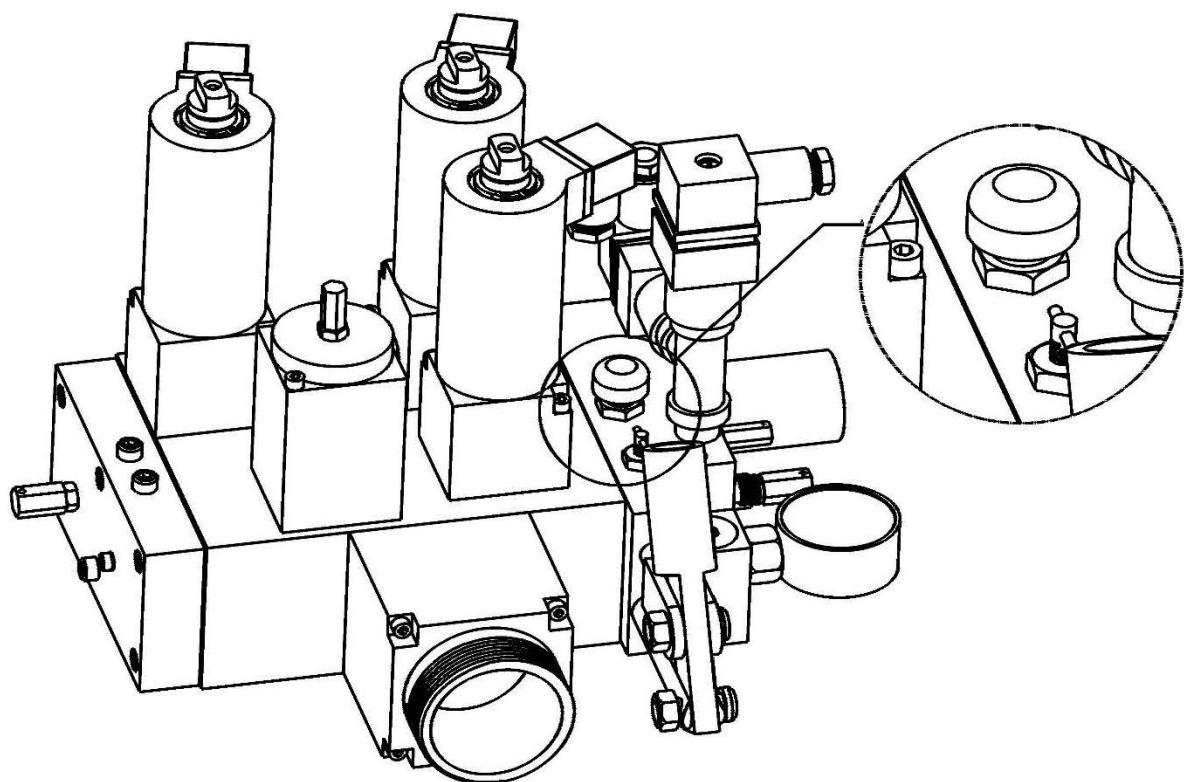
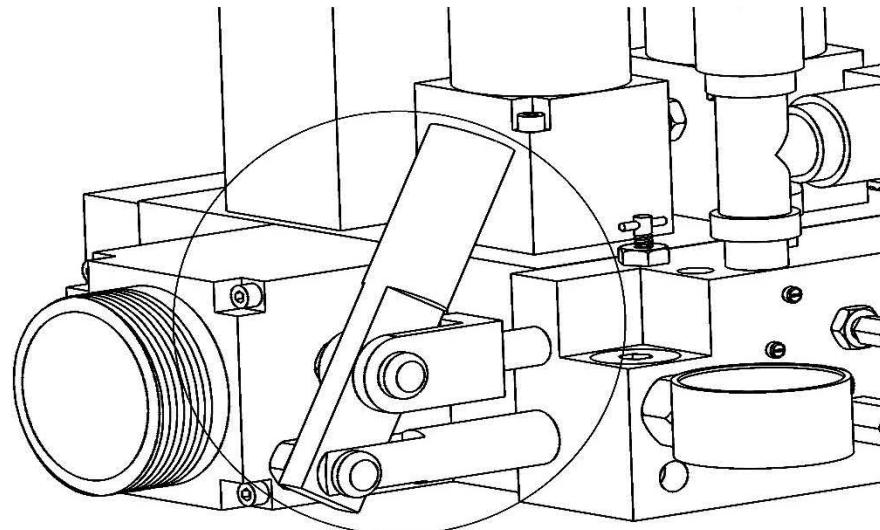


شیر شماره ۱۰ (pressure relief valve adjustment): تنظیم شیر فشار شکن.

هشدار: به هیچ عنوان بدون هماهنگی تکنسین متخصص این شیر را از تنظیم کارخانه ای خارج نکنید.



هند پمپ (PAM): برای پمپاژ دستی روغن از پاور به جک مورد استفاده قرار میگیرد.



شیر تخلیه اضطراری (ML): برای پایین اوردن جک در موقع اضطراری از این شیر استفاده میشود.

۱۰. شیر اضطراری پائین آوردن دستی آسانسور

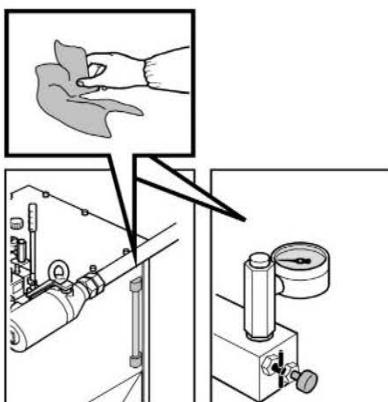
برای پائین آوردن دستی آسانسور مراحل زیر را اجرا نمایید.

۱۱. دکمه پائین آوردن دستی آسانسور (ML) را فشار دهید و نگاه

دارید تا آسانسور به کف یکی از طبقات برسد.

۱۲. جمع بندی

فراموش نکنید زمانی که مراحل نصب و تنظیم شیرها را به پایان رساندید لطفاً یک بار شیر قطع و وصل اصلی روغن (B) را بسته و شیر اضطراری پائین آوردن دستی (ML) را چند بار فشار دهید و نگه دارید تا فشار هیدرولیکی تخلیه شود و در نهایت شیر شماره ۶ را کاملاً سفت نمایید و در پایان شیر اصلی قطع و وصل روغن (B) را باز نمایید.



بخش هفتم

۷. شروع بکار دستگاه

از آنجاییکه پاوریونیت بخش کنترلی سیستم نمی باشد لذا برای به کاراندازی دستگاه می بایست بعد از نصب کامل پاوریونیت و تکمیل سیم کشی های برقی به دستورالعمل های تابلو فرمان جهت راه اندازی پاوریونیت مراجعه کرد.



بخش هشتم

۸. توقف دستگاه

با توجه به توضیحات بخش قبل نیز برای توقف دستگاه باید برق اصلی تابلو را به طور کامل قطع کرد و یا به دستورالعمل های تابلو فرمان مراجعه نمود.

بخش نهم

۹. پاکسازی و تمیز گردن پاور یونیت

چنانچه پاور یونیت مطابق با تمامی مقررات و استانداردها نصب شده باشد و با شرایط زیست محیطی نیز همخوانی داشته باشد، نیاز خاصی به تمیزسازی واحد مزبور وجود ندارد. در زمان تمیزسازی های دوره ای خود با استفاده از یک تکه پارچه که اندازی مرطوب باشد، برچسب ها و نشانگرهای دستگاه مانند فشارسنج را از گرد و غبار پاک نمایید.

بخش دهم

۱۰. روغنکاری و بازدید روغن تانک

واحد برق رسانی نیاز خاصی به روغنکاری ندارد، چراکه تمامی اجزای آن در تماس مستقیم با روغن قرار دارند. در صورت نیاز اگر سطح روغن مخزن در بالاترین طبقه از حد مینیمم سیستم کمتر باشد تنها روغن هیدرولیک مناسب به تانک اضافه کنید.

بدین منظور اقدامات زیر را انجام دهید:

احتیاط: وظیفه باز پُرسازی مخزن را به یک متخصص بسپارید.

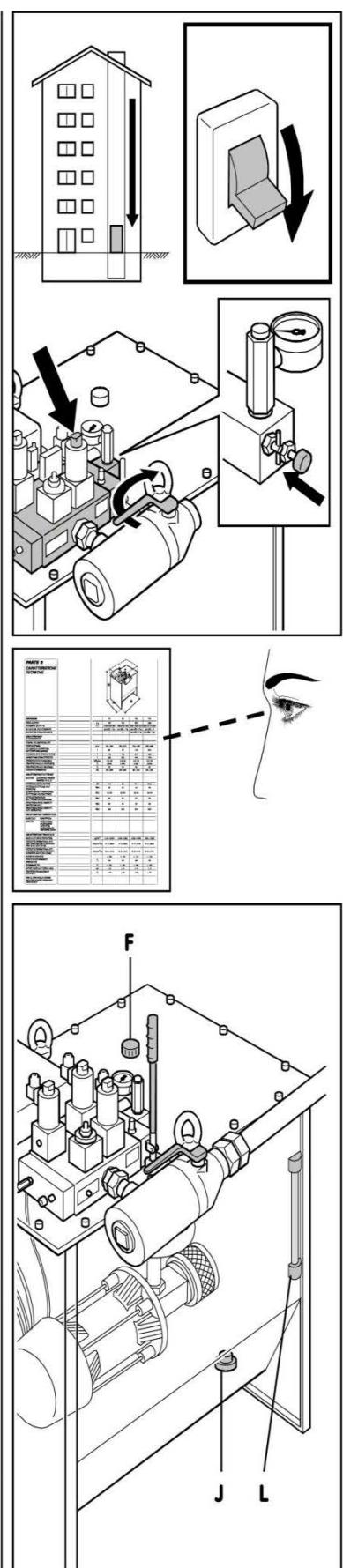
۱.۰۱. ابتدا برق اصلی سیستم را توسط سوئیچ قطع و وصل ، قطع نمائید و در مرحله بعد شیر اصلی قطع و وصل روغن (B) را بسته و شیر اضطراری جهت پائین را چند بار فشرده تا فشار هیدرولیکی صفر گردد.

۱.۰۲. به میزان روغن موردنیاز توجه داشته باشید.

۱.۰۳. با استفاده از میله عمق سنج و یا توسط نشانگر L ، میزان روغن را مشاهده نمائید.

۱.۰۴. در صورت نیاز کمی روغن اضافه کنید.

۱.۰۵. میله عمق سنج را در سر جای خود قرار دهید.

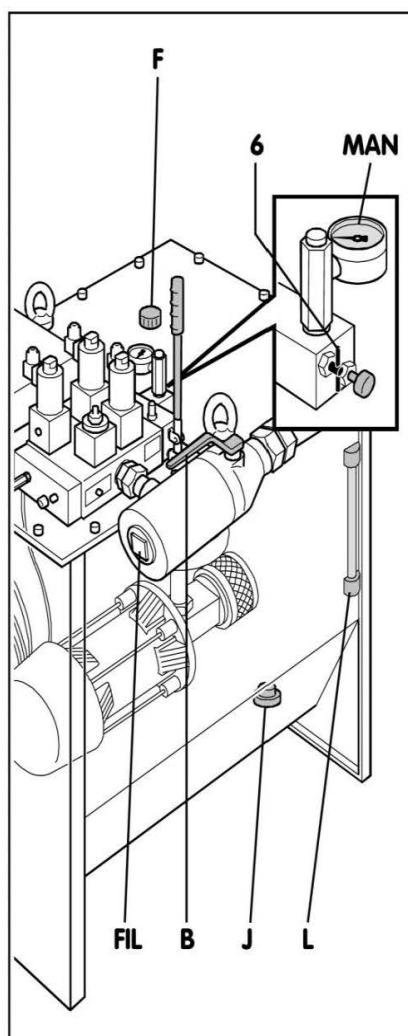


۶.۱۰. اگر لازم است روغن بطور کامل تعویض شود، توسط پیچ تخلیه زیر تانک روغن را تخلیه و در نهایت توسط دستورات بخش ۴.۳ در مورد پر کردن تانک هیدرولیک ذکر شده در همین دفترچه اقدام نمایید.

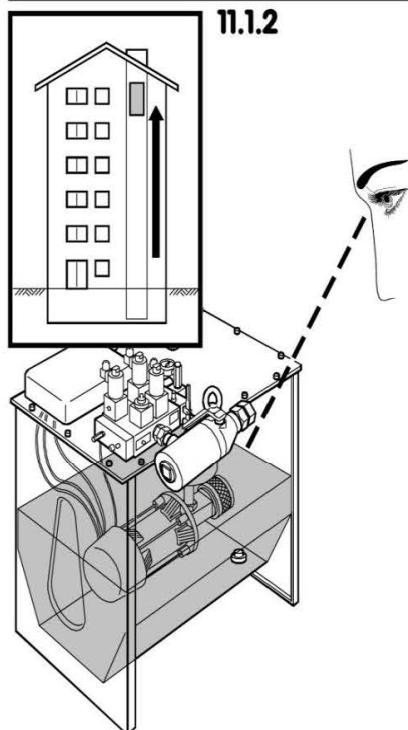
بخش یازدهم:

بازدیدهای دوره ای و نگهداری

اگر تمامی چکاپ های زیر رعایت گردند، پاوریونیت نیازمند تعمیرات نخواهد شد. چنانچه احساس کردید تدبیر نگهداری دیگری نیاز است، به دفترچه توضیحات دستگاه مراجعه نموده و یا با شرکت های خدمات رسانی مجاز در منطقه خود و یا شرکت هیدرولیفت تماس حاصل نمایید.



11.1.2



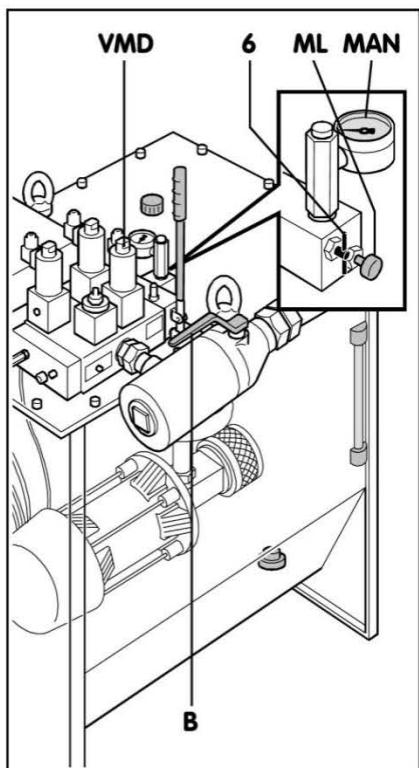
۱۱.۱ بازدید کلی پاوریونیت

برای جلوگیری از خرابی پاوریونیت و اجزای آن، مقتضی است مطابق با برنامه زیر بررسی های دوره ای زیر را اجرایی نماید.

۱۱.۱.۱ واشرهای شیرها

در ابتدای شروع بکار سیستم، بصورت سالیانه، در پایان نصب و طی بررسی های دوره ای خود واشرهای شیرها را به نحو ذیل بررسی نمایید: وقni دمای روغن تقریباً معادل با دمای اتاق است، شیر اصلی قطع و وصل (B) را بسته و شیر قطع کن فشارسنج شماره شش را باز نمایید. مقدار فشار خوانده شده از روی فشارسنج نباید در ۵ دقیقه بیشتر از ۴ Bar دچار کاهش شود.

۱۱,۱,۲. بررسی سطح روغن



در ابتدای شروع بکار سیستم و بصورت ماهیانه، زمانیکه آسانسور در بالاترین طبقه قرار دارد، سطح روغن را با استفاده از نشانگر سطح یا میله عمق سنج بررسی کنید. روغن باید بالای سطح حداقل بوده و موتور نیز کاملاً در روغن فرو رفته باشد.

۱۱,۱,۳. مشخصات روغن

در ابتدای شروع بکار سیستم و بصورت سالیانه هرگونه تغییر در شرایط روغن را تحت نظر داشته باشید. مناسب است سالی یکبار کمی از روغن را خارج نموده و تمیز بودن آنرا بررسی کنید. معمولاً بعد از یکسال تنها مقدار کمی روغن باید به تانک اضافه شود اما در صورتی که روغن کثیف باشد باید کاملاً تعویض گردد.

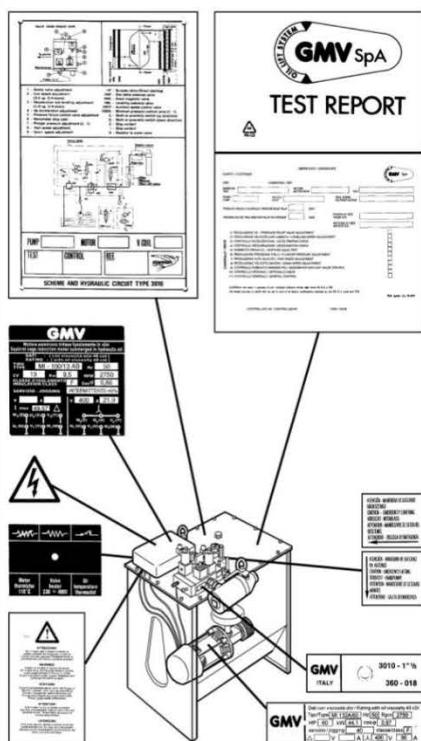
۱۱,۱,۴. حفاظت از موتور

طی بازدید دوره ای ترمینال های سنسور حفاظتی موتور (FTO) را از تابلو خارج کنید و چک کنید که در این شرایط آسانسور نباید کار کند.

۱۱,۱,۵. فیلترها

در ابتدای شروع بکار سیستم و بصورت سالیانه، فیلتر اصلی (FIL) را بررسی نموده و در صورت نیاز آنرا تمیز نمایید.

۱۱.۱.۱۰



پاوریونیت مجهز به فیلترهای دیگری نیز می باشد که در زمان بروز اشکال در گارکرد پاوریونیت لازم است توسط متخصص محترم تعویض یا تمیز شوند.

۱۱,۱,۶. کنترل فشار سیستم هیدرولیک

همواره فشار استاتیک و دینامیک را چک نمائید. بطور منظم این شیرها را بررسی نمایید که تغییری در آنها رخ ندهد (به دفترچه توضیحات دستگاه مراجعه کنید).

۱۱,۱,۷. فشارسنج و عملکرد شیر قطع کن فشار سنج (شیر شماره ۶)

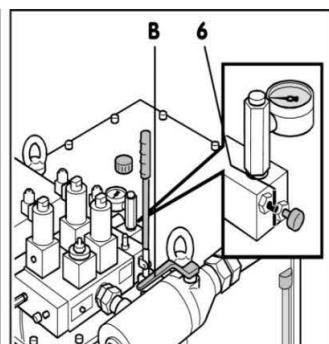
شیر قطع و وصل اصلی روغن (B) را بسته، شیر شماره ۶ را باز نموده فشار را به خاطر بسپارید و با استفاده از شیر VMD فشار را بطور کامل صفر نمایید. سپس شیر انقطاع شماره ۶ را بسته و شیر اصلی قطع و وصل روغن (B) را باز کنید. در این لحظه فشارسنج نباید هیچگونه فشاری را نشان دهد.

۱۱,۱,۸ آزمایش فشار

در ابتدای شروع بکار سیستم و بصورت سالیانه، تست فشار را انجام دهید. بدین منظور از موارد امده در بخش ۱۱,۲ تبعیت کنید.

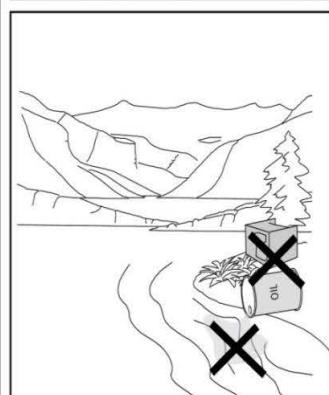
۱۱,۱,۹ تست عملکرد شیر اصلی قطع و وصل (B)

این شیر را بسته و شیر شماره ۶ را باز نمایید. آنگاه با استفاده از شیر VMD فشار را بطور کامل خارج کنید. در این لحظه فشارسنج نباید هیچگونه فشاری را نشان دهد.



۱۱,۱,۱۰ برچسب ها و لیبل ها

بررسی نمایید که تمامی برچسب ها و طرح ها (شامل برچسب داده های روغن، دستورالعمل کارکرد ، طرح های الکتریکی و طرح های هیدرولیکی) تمیز و قابل خواندن باشند.



۱۱,۱,۱۱ چکاپ کلی

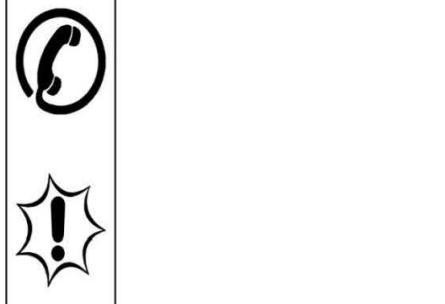
هر پنج سال یکبار، یک چکاپ کلی از پاوریونیت داشته باشید. اطمینان حاصل نمایید که تمامی شرایط و تنظیمات آمده در ذیل بخش «نصب و تنظیمات» بررسی شوند.

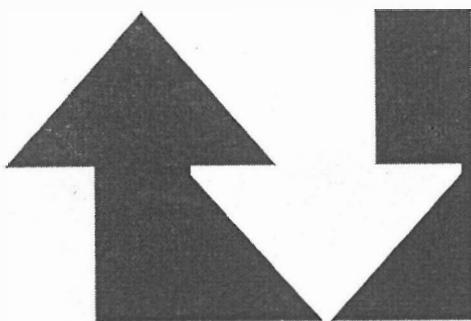


۱۱,۲ تخلیه

بخاطر داشته باشید که روغن تخلیه شده را حتماً بایستی به شرکتهایی که مخصوص بازیافت روغن ساخته شده اند، تحویل دهید.

در پایان طول عمر پاوریونیت نیز با شرکتهای بازیافت فلز و یا مستقیماً با شرکت هیدرولیفت تماس حاصل نمایید.





HYDROLIFT

www.HydroliftTech.com

✉ email: info@HydroliftTech.com

دفتر مرکزی فروش : خط (SS-%*) *--* S&D

شماره های واحد پشتیبانی فنی : S- S' +89/89& !