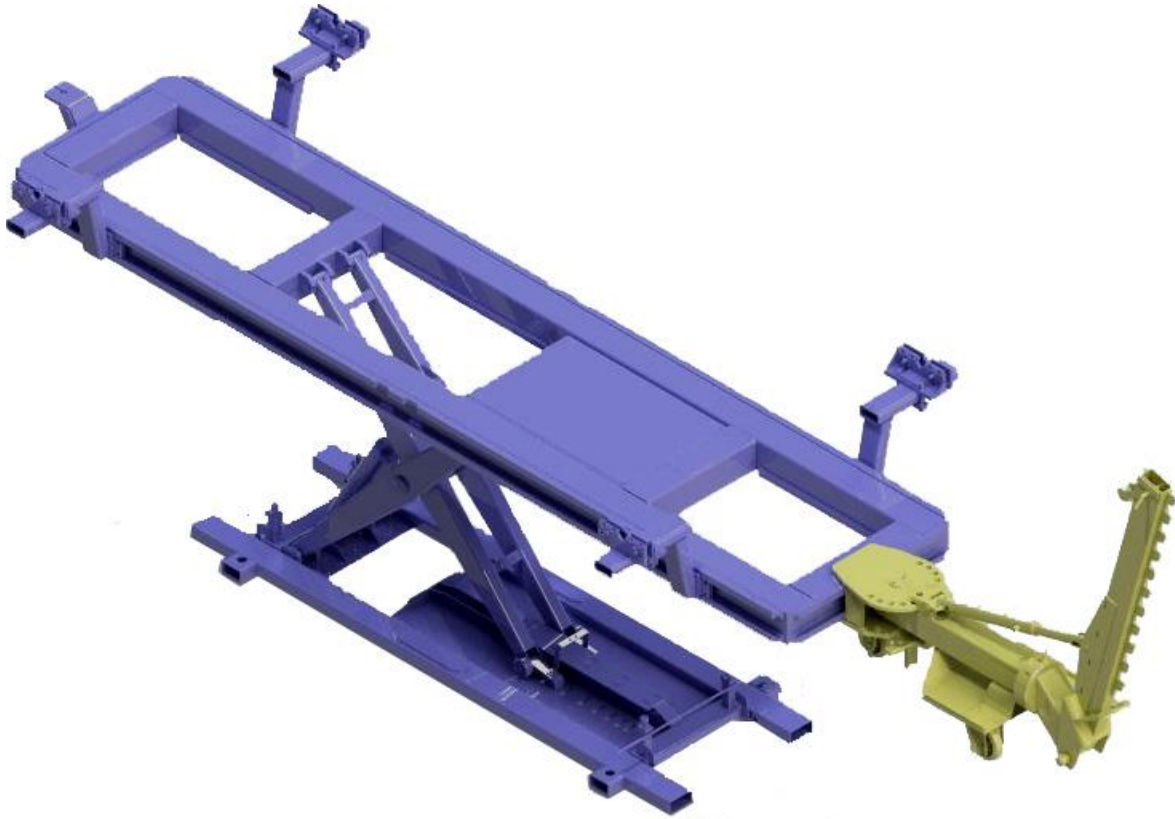


# شاسی کش MARK6



قبل از استفاده شاسی کش راهنمای ارائه شده در دفترچه راهنما را به دقت مطالعه نمایید.



تاریخ ویرایش: ۹۶/۱۱/۱۴

کد سند: AD41418D



وزارت  
صنایع  
شماره ثبت ۸۰-۲۵۹۸  
گواهی تحقیق و توسعه

TUV NORD

ISO 9001:2008  
Cart no : 44 100 095873



فهرست

۱. مشخصات فنی.....۴
- ۱.۱. توضیحات شاسی کش.....۴
- ۱.۲. ابعاد کلی شاسی کش.....۵
- ۱.۳. مناطق پر خطر.....۵
- ۱.۳.۱. علائم هشدار.....۶
۲. پیشگفتار.....۸
- ۲.۱. انطباق CE.....۸
- ۲.۱.۱. آزمون.....۸
۳. ایمنی عمومی و قوانین پیشگیری از حادثه.....۹
- ۳.۱. نصب و پوشش.....۱۱
- ۳.۲. آلودگی محیطی.....۱۱
- ۳.۳. اوراق کردن شاسی کش.....۱۲
- ۳.۴. مناطق پر خطر.....۱۲
- ۳.۵. موارد استفاده.....۱۲
۴. دستور العمل استفاده.....۱۳
- ۴.۱. طریقه اتصال ابزار کشنده به جک بالابر (شاسی کش).....۱۳
- ۴.۲. طریقه قرارگیری خودرو بر روی جک بالابر (شاسی کش).....۱۳
- ۴.۳. طریقه نصب گیره و اتصال خودرو به شاسی کش.....۱۴
- ۴.۴. بازرسی ها.....۱۵
- ۴.۵. استفاده از ابزار کشنده.....۱۵
- ۴.۶. ایمنی.....۱۵
۵. موقیعت دهی و نصب شاسی کش.....۱۶

- ۵,۱. نصب ابزار کشنده..... ۱۶
- ۵,۲. موقعیت دهی شاسی کش..... ۱۶
- ۵,۳. شمای الکتریکی..... ۱۷
- ۵,۴. اتصال شبکه الکتریکی..... ۱۸
- ۵,۵. ثابت کردن شاسی کش..... ۱۸
- ۵,۶. استفاده کارآمد..... ۱۸
- ۵,۷. ابعاد کلی شاسی کش (حمل و نقل)..... ۱۸
۶. تعمیر و نگهداری..... ۱۹
- ۶,۱. تعمیر و نگهداری دوره ای..... ۱۹
- ۶,۲. تعمیرات اساسی..... ۱۹
- ۶,۳. عیب یابی..... ۱۹
۷. نقشه های دمونتاز..... ۲۰
۸. نقشه فونداسیون..... ۳۰
۹. خدمات پس از فروش..... ۳۰

۱. مشخصات فنی

ردیف	شرح	واحد	MARK6
۱	نیروی کشش (توسط کشنده)	ton	۱۰
۲	طول کفی	mm	۴۰۶۰
۳	عرض کفی	mm	۹۰۰
۴	بیشترین ارتفاع بالابر	mm	۱۴۰۰
۵	کمترین ارتفاع بالابر	mm	۲۴۰
۶	بیشترین طول کفی به همراه کشنده	mm	۵۲۶۰
۷	بیشترین عرض کفی به همراه کشنده	mm	۱۸۰۰
۸	ابعاد کاری	mm	۳۱۴۰
۹	قابلیت جابجایی	-	اختیاری
۱۰	قابلیت نصب روی زمین	-	دارد
۱۱	خطکش جهت اندازه گیری	-	دارد
۱۲	ظرفیت بالابری شاسی کش	kg	۲۸۰۰
۱۴	توان سه فاز	V - Hz	۴۰۰-۵۰

۱.۱. توضیحات شاسی کش

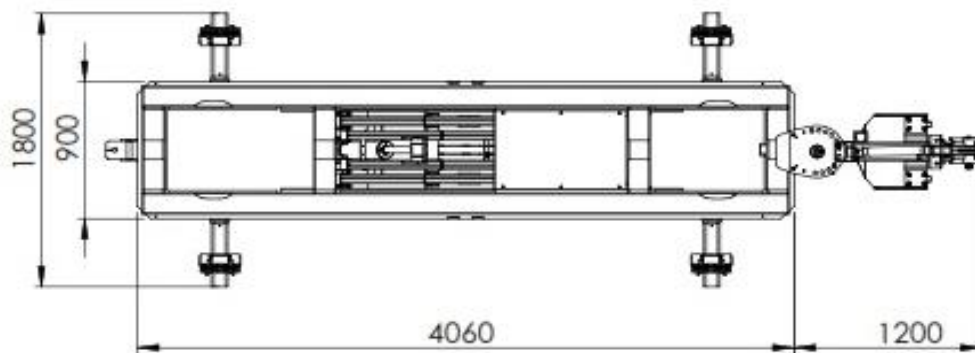
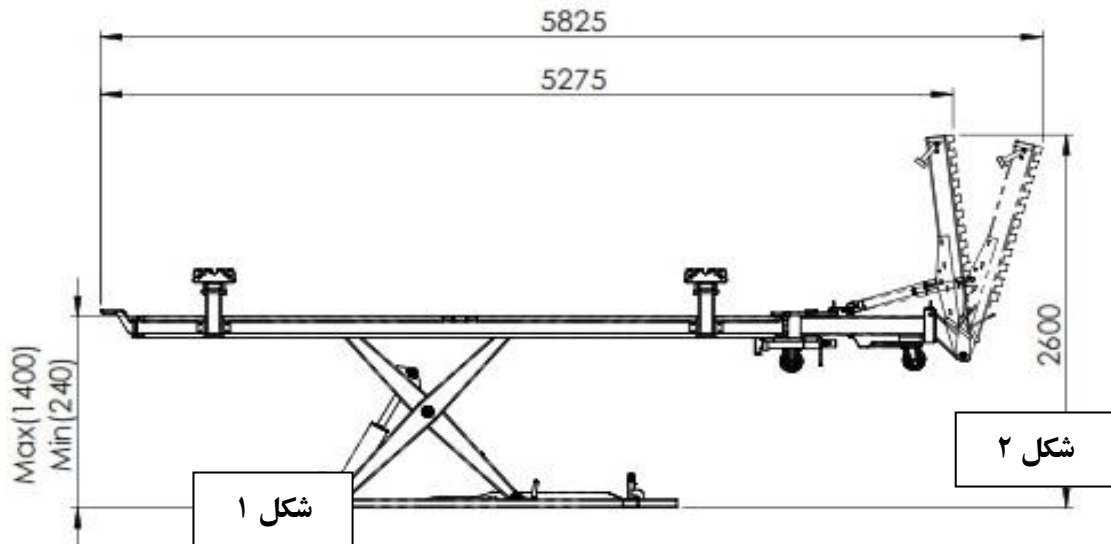
دستگاه شاسی کش جهت تعمیرات شاسی و بدنه خودروها ، بنا به ظرفیت اعلام شده کاربران تا ظرفیت ۲۸۰۰ کیلوگرم و ارتفاع قابل تنظیم طراحی شده است.

این دستگاه شامل :

- یک دستگاه جک شاسی کش قیچی با عملکرد هیدرولیک
  - مجموعه ابزار کششی ( ابزار کشنده )
  - مجموعه متعلقات (گیره ها و کلمپ ها جهت بستن خودرو و انجام تعمیرات)
- این دستگاه برای ایمنی کاربر و اتومبیل دارای سیستم ایمنی قفل مکانیکی و هیدرولیکی است. لذا برای قفل مکانیکی و نیز استفاده در تجهیزات کشنده نیاز به سیستم باد پنوماتیک می باشد. فشار باد هنگام انجام کار در حد ماکزیمم و حد مینیمم بطور اتوماتیک می ایستد . جک قیچی شاسی کش قابلیت نصب بر روی زمین و بولت شدن رانیز دارد.
- ابزار و تجهیز کششی طوری طراحی شده است که بر روی شاسی کش نصب و مورد بهره برداری قرار گیرد. این تجهیز بر روی ۳ چرخ طراحی شده و با نیروی دست به راحتی قابلیت حمل و جابجایی دارد ضمناً می تواند

در چهار وجه شاسی کش بر روی کفی بالای جک قیچی نصب گردد و به آسانی توسط سیستم گوه بر روی آن بسته و قفل شود. و در تمام مدت انجام عملیات و کار، تجهیز کشنده بایستی قفل بماند.

۱.۲ ابعاد کلی شاسی کش



۱.۳ مناطق پر خطر

هشدار: از حضور افراد غیر ماهر در محل کار شاسی کش جلوگیری کنید.

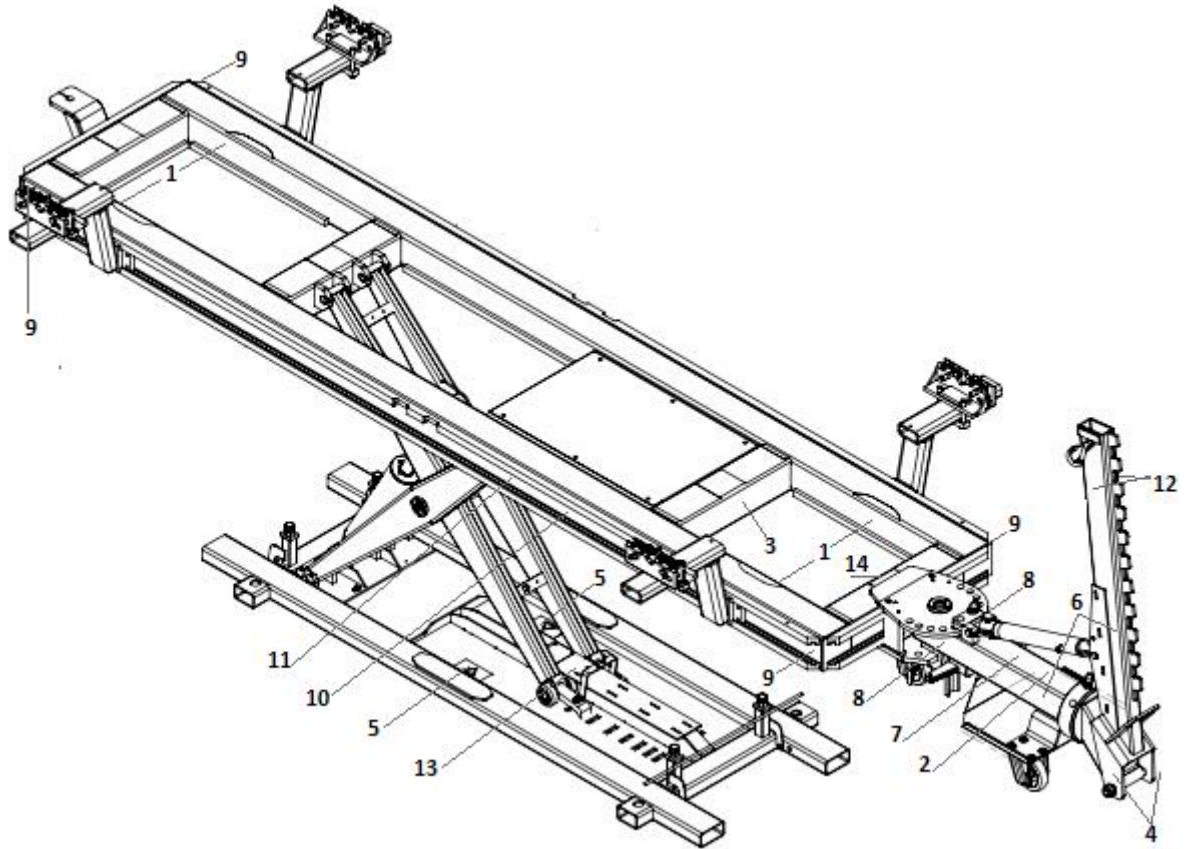


- ۱- در هنگام بالابری و پایین آوری خودرو توسط شاسی کش بررسی کنید که افراد در فاصله ایمن و به دور از محدوده کاری شاسی کش باشند. تا در هنگام خطر آسیبی متوجه افراد نگردد.
- ۲- حضور هر فرد یا موجودی در هنگام کار با شاسی کش در کنار آن ممنوع است و همواره فاصله ایمن را رعایت کنید.
- ۳- از قرار گرفتن افراد روی شاسی کش هنگام بالابری و پایین آوری جدا خودداری فرمایید و هنگام کار با شاسی کش از تماس با قسمت های مختلف آن بپرهیزید.

- ۴- در هنگام کار با ابزار کششی از قرار گرفتن افراد در طرفین شاسی کش جلوگیری کنید.  
 ۵- هنگام بالابودن شاسی کش از قرار گیری افراد یا حیوانات زیر ابزار کششی اجتناب کنید.  
 ۶- در هنگامی که عمل کشش انجام می گیرد از تماس و نزدیک شدن به ابزار کشنده پرهیز کنید.

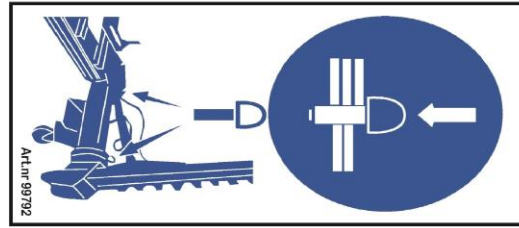
۱،۳،۱.علائم هشدار

شماره	شرح برچسب
1	برچسب ماکزیمم قرار گیری روی شاسی کش
2	برچسب اخطار حمل و نقل ابزار کشنده
3	برچسب ظرفیت شاسی کش
4	برچسب اخطار برخورد با شاسی کش
5	برچسب اخطار مطالعه دفترچه راهنما
6	برچسب روی ابزار کشنده ( CAR-O-LINER ) آبی
7	برچسب ظرفیت هیدروپنوماتیک کشنده (۱۰تن)
8	برچسب ایمنی استفاده از عینک هنگام کار با شاسی کش
9	برچسب احتیاط هنگام جابجایی
10	برچسب مدل دستگاه ( MARK6 )
11	برچسب روی شاسی کش ( CAR-O-LINER ) قرمز
12	برچسب اخطار محدوده کاری ابزار کشنده
13	پلاک سریال بزرگ روی شاسی کش
14	پلاک سریال کوچک روی شاسی کش





1



2



3



4



5



7



8



9



12



13



10



11



14



## ۲. پیشگفتار

این راهنما شامل دستورالعمل های مربوط به نصب ، استفاده و نگهداری از شاسی کش وسایل نقلیه است . شاسی کش یاد شده در این دفترچه راهنما صرفا جهت شاسی کشی وسایل نقلیه با ظرفیت مشخص ، طراحی و ساخته شده است.

قطعاتی که به طور جداگانه امکان پشتیبانی و تامین دارند در بخش آخر راهنما لیست شده اند . برای آسانی مطالعه دفترچه راهنما ، به دستگاه شاسی کش وسایل نقلیه ، به اختصار شاسی کش اطلاق می شود.

### ۲.۱. انطباق CE

دستورالعمل **2006/42/CE** عموما به عنوان دستورالعمل ماشین آلات شناخته می شود . به شرایطی اشاره می کند که قبل از ورود ماشین آلات به بازار باید احراز صلاحیت شوند. این رهنمود اشاره می دارد که همه ماشین آلات فقط در صورتی می توانند وارد بازار تجاری شوند که به افراد ، حیوانات خانگی و ویژگی های ایمنی و سلامتی آنان آسیبی وارد نکنند .

برای معین کردن تطابق شاسی کش با موارد این دستورالعمل قبل از ورود به بازار کارخانه سازنده یک نمونه را برای بازرسی ارائه می کند.

شاسی کش مطابق با قیود دستورالعمل **2006/42/CE** ساخته می شود . از این رو بدون آسیب زدن به ایمنی کاربران وارد بازار می شود.

### ۲.۱.۱. آزمون

شاسی کش تحت آزمونهای استاتیک و دینامیک بر مبنای پروسه موجود در **EN1493** که مربوط به آزمون شاسی کش است ، قرار گرفته است .

لطفا به بخش مربوطه در لیست بازرسی مراجعه کنید.

\*- رعایت کلیه دستورالعمل های این راهنما اجباری است و سازنده مسئولیت موارد ناشی از اهمال کاری



خلاف دستورالعمل های این راهنما و استفاده غیر عادی و سهل انگاری از شاسی کش را به عهده نمی گیرد

\*- عمل نکردن به دستورالعمل های این راهنما ، گارانتی را باطل می کند.

\*- سازنده همچنین مسئولیت ناشی از استفاده نادرست و تغییرات بدون مجوز از سازنده را بعهده نمی گیرد.

### ۳. ایمنی عمومی و قوانین پیشگیری از حادثه

جهت استفاده ایمن از شاسی کش شرح داده شده در این راهنما موارد ذیل مجاز می باشد:

استفاده از شاسی کش فقط برای شاسی کشی وسایل نقلیه.

استفاده از شاسی کش فقط با رعایت محدودیت های ظرفیت معین شده در این راهنما.

فقط افراد مجاز در شرایط جسمانی سالم و کارآموده در مورد خطرات ناشی از استفاده از شاسی کش مجاز به استفاده از شاسی کش هستند .

استفاده از شاسی کش فقط در محیط سرپوشیده و محافظت شده در برابر شرایط جوی مانند باران و برف و باد مجاز است .

در آن واحد تنها یک اپراتور در موقعیت و محدوده ایمن معین شده می تواند از شاسی کش استفاده کند . همچنین اپراتور باید مشرف به پنل کنترل باشد.

رعایت موارد ذیل الزامی است :

. عملیات نصب و نگهداری از شاسی کش صرفا باید توسط افراد کارآموده و بطور کامل مطابق با مفاد این راهنما صورت پذیرد .

قبل از نصب شاسی کشش حتما باید موقعیت نصب را از لحاظ هوادهی و نور مناسب چک کنید .(از منابع نور

کم سو دوری کنید .)

. شما حتما باید زمین محل نصب شاسی کش را چک کنید تا بصورت مسطح باشد واز تمام جهت ها هم تراز باشد .

. شما حتما باید چک کنید زمین محل نصب در محل استقرار شاسی کش برای تحمل حداکثر بار مجاز ساخته شده باشد.

. شاسی کش باید حتما دور از منابع گرما و وسائلی که می توانند تشعشعات الکترومغناطیسی تولید کنند باشد.

. شاسی کش باید حتما طوری مستقر و نصب شود که هنگام کارکرد عادی آن در حالی که وسیله نقلیه روی آن قرار گرفته به هیچ قسمت ثابت و متحرک اطراف برخورد نکند . بطور خاص در مورد خطوط آب و برق و گاز دقت شود .

. حمل و نقل و استقرار و راه اندازی شاسی کش در هر نقطه ای از آن باید تحت شرایط ایمنی و وسایل شاسی کش مناسب صورت پذیرد و ضوابط و مقررات ملی در این مورد در نظر گرفته شود .

. شاسی کش باید حتما بوسیله بست و مهره روی زمین محکم شود.

نوع پیچ و مهره توسط سازنده توصیه شده است .

. قبل از استفاده از شاسی کش سالم بودن کلیه اجزاء باید حتما چک شود.

. قبل از استفاده از شاسی کش ، شما باید مطمئن شوید وسایل ایمنی بطور کامل نصب شده اند و در شرایط کاری مناسب هستند .

. وسیله نقلیه باید حتما مطابق با جدول موجود در راهنما یا جدول الحاق شده به شاسی کش جانمایی و استقرار داده شود.

. وسیله نقلیه باید حتما از طریق نقاط استقرار و تکیه گاههایی که سازنده توصیه کرده بلند شود .

. هنگام حرکت رو به بالا پایداری بار و صحت شاسی کش و حرکت خطی آن باید حتما بررسی شود .

. قبل از دسترسی به ناحیه کاری باید حتما شاسی کش با یک فرمان خاص به موقعیت ایمنی مکانیکی برود.

. قبل از دسترسی به ناحیه کاری باید حتما شاسی کش توسط کلید جدا کننده گردشی که روی جعبه فرمان تعبیه شده از منبع برق قطع شود.

. شما باید حتما مطمئن شوید جدا کردن قطعاتی از وسیله نقلیه که روی شاسی کش است باعث بهم خوردن توازن بار روی شاسی کش نشود.

. قبل از شروع پایین آوردن شاسی کش ، باید حتما اشخاص یا حیوانات یا اشیایی که ممکن است با اجزاء متحرک برخورد داشته باشند زیر شاسی کش و در نواحی اطراف آن نباشند.

. در هنگام پایین آمدن ، حتما مداوم چک کنید که حرکت شاسی کش و وسیله نقلیه بدون مشکل باشد . در صورت بروز مشکل از قطع کننده اضطراری استفاده کنید .

. در صورت بروز صدای غیر عادی و یا مشکلی در کارکرد شاسی کش ، باید حتما کارکرد شاسی کش را متوقف کنید سپس علت هر یک از مشکلات را بررسی کنید در صورت هرگونه ابهام با واحد خدمات پس از فروش سازنده تماس بگیرید.

. هرزمانی که تعمیرات یا تنظیمات و نگهداری شاسی کش در حال انجام است نیروی برق باید قطع شود .

. از آنجا که نشت روغن هیدرولیک روی شاسی کش و سطح زمین خطرناک است باید حتما همه روغنها از روی شاسی کش وزمین پاک شوند.

. همه عملیاتیهای عادی و فوق العاده برای نگهداری باید حتما بطور کامل انجام شود . همانطور که در این راهنما معین شده است . همچنین بررسی های دوره ای در قالب چک لیست بازرسی باید صورت پذیرد.

. شما همیشه باید حتما از قطعات یدکی اصلی سازنده استفاده کنید.

موارد ممنوعه :

- استفاده نادرست از شاسی کش با روش هایی غیر از آنچه در این راهنما ذکر شده ممنوع است .
- بالا بردن اشیاء با استفاده از فقط بخشی از شاسی کش نظیر یک ستون به تنهایی یا دو بازو به تنهایی ممنوع است .
- نصب شاسی کش در محیطهای خطرناک که مواد ملتهب یا انفجاری وجود دارد و یا بخارها و گازهای قابل اشتعال موجود است ممنوع می باشد.
- نصب شاسی کش در محیط هایی که تحت تاثیر عوامل جوی قراردارند ممنوع است .
- نصب شاسی کش در محیطهایی که گرد و غبار زیاد است و یا مکانهایی که شستشو و سند پلاست انجام می شود ممنوع است .
- نصب شاسی کش بر روی وسایل نقلیه و شناورها ممنوع است .

- استفاده از شاسی کش در محیطهایی که میدان مغناطیسی شدید وجود دارد ، ممنوع است
- استفاده از شاسی کش برای شاسی کشی وسایلی غیر از آنچه که در این راهنما ذکر شده ، مانند جعبه و کانتر و پالت ، ممنوع است .
- استفاده از شاسی کش برای حمل انسان و حیوانات ممنوع است .
- استفاده از شاسی کش برای بلند کردن وسایل نقلیه که انسان و حیوانات در آن است ، ممنوع می باشد.
- استفاده از شاسی کش در صورتی که دمای محیط کمتر از ۵ درجه سانتی گراد یا بالاتر از ۴۰ درجه باشد ممنوع است .
- ایجاد هر عاملی که باعث نوسان و لرزش پیدا کردن بار هنگام بالا یا پایین رفتن و یا هنگامی که بار بالا رفته است ممنوع است .
- ورود به ناحیه کاری و زیر شاسی کش بودن بدون فعال کردن قفل ایمنی مکانیکی و بدون قطع برق و قراردادن کلید در وضعیت صفر ممنوع است .
- ترک کردن شاسی کش بدون توجه به حالتی که در کمترین ارتفاع است و یا در وضعیت قفل ایمنی مکانیکی ممنوع است.
- هرگونه تغییر دادن شاسی کش و قطعات آن ممنوع است . هرگونه دستکاری و تغییر ، گارانتی را باطل می کند .
- و سازنده در قبال آسیبهای ناشی از تغییرات و دستکاری هیچگونه مسئولیت مستقیم و غیر مستقیم ندارد .
- جدا کردن و تغییر وسایل ایمنی شاسی کش ممنوع است .
- استفاده از قطعات و وسایل جانبی که از سوی سازنده تامین نشده ممنوع است .

### ۳.۱. نصب و پوشش

برای ایجاد فضا و محیط کاری مناسب برای شاسی کش موارد ذیل را باد دقت مد نظر داشته باشید:

محل نصب باید ایمن و عاری از هرگونه مانع باشد و در برابر عوامل جوی نظیر باد و باران محافظت شده باشد. اپراتور باید دید کاملی روی کل سیستم و محدوده کاری داشته باشد تا حضور افراد متفرقه و اشیایی که باعث خطر می شوند را فوراً متوجه شود.

کمترین فاصله دیوارهای اطراف محل نصب شاسی کش از ناحیه پرخطر آن باید بیشتر از ۷۰ سانتی متر باشد . روشنایی باید مناسب باشد اما بدون نور زیاد و خیره کننده باشد . همچنین نباید هیچگونه منع یا پروسه تولید کننده بخار و گاز قابل اشتعال در محل باشد.

از پوشیدن لباسهای نامناسب پرهیز کنید . ممکن است لباسها به قطعات شاسی کش گیر کنند . مانند آنچه در قوانین ملی رایج ذکر شده است علاوه بر پوشیدن لباسهای مناسب محل کار اپراتور ، باید وسایل جانبی محافظ برای جلوگیری از هرگونه آسیب استفاده کنند . وسایلی نظیر : کلاه ایمنی - عینک ایمنی - دستکش - کفش مناسب و غیره

### ۳.۲. آلودگی محیطی

. شاسی کش نباید برای شستن وسیله نقلیه یا چربی زدایی ، سند بلاست و فرز کاری استفاده شود.  
. در زمینه استفاده و در دسترس قراردادن محصولات مورد استفاده در پاک کردن شاسی کش مطابق استاندارد ملی جاری و مطابق با دستورالعمل های این راهنما عمل کنید.  
حفره های زهکشی طوریکه در استاندارد ملی رایج معین شده باید از مایعات تخلیه شوند.

### ۳.۳. اوراق کردن شاسی کش

از رها کردن قطعات شاسی کش، هنگام از رده خارج کردن در محیط زیست اجتناب کنید و با شرکت های متخصص در زمینه ضایعات تماس بگیرید.  
برای جلوگیری از هرگونه آلودگی محیط زیست موارد احتیاطی ذیل را رعایت کنید .  
. روغن درون سیستم کنترل هیدرولیک مدارهای مربوطه وسیلندرها باید بطور کامل جمع آوری شود.  
. به منظور راحتی باز یافت ، قطعات شاسی کش رابه گروه های هم جنس تفکیک کنید .  
. روغن هیدرولیک کارکرده ، قطعات لاستیکی و قطعات آهنی ضایعات ویژه هستند . آنها را مطابق استانداردهای زیست محیطی ملی ذخیره و باز یافت کنید.

### ۳.۴. مناطق پر خطر

قبل از استفاده شاسی کش مطمئن شوید افراد غیر حرفه ای یا حیوانات خارج از محدوده مشخص شده (شکل ۷-۶) هستند.  
زمانی که کلید قطع اضطراری در وضعیت غیر صفر قرار دارد و افراد و یا حیوانات در محدوده خط زرد هستند ترک کردن و دور شدن از شاسی کش حتی در کوتاه ترین زمان مطلقا ممنوع می باشد.  
مناطق پرخطر برای افراد و حیوانات در (شکل ۷و۶) نمایش داده شده است. نزدیک شدن به محدوده خطر شاسی کش زمانی که شاسی کش در حال کار می باشد به دلیل خطرات حاصل از حرکت قطعات ماشین ممنوع می باشد.

### ۳.۵. موارد استفاده

این دفترچه راهنما شامل دستورالعمل نصب و تعمیر و نگهداری سیستم شاسی کش که "شاسی کش خودرو" نامیده میشود که شامل دو قسمت مجزا ، ابزار کشنده و میز بالابر می باشد.  
۱- ابزار کشنده:

ابزار و تجهیز کششی طوری طراحی شده است که بر روی شاسی کش نصب و مورد بهره برداری قرار گیرد. این تجهیز بر روی ۳ چرخ طراحی شده و با نیروی دست به راحتی قابلیت حمل و جابجایی دارد ضمنا می تواند در چهار وجه شاسی کش بر روی کفی بالای جک قیچی نصب گردد و به آسانی توسط سیستم گوه بر روی آن بسته و قفل شود. و در تمام مدت انجام عملیات و کار ، تجهیز کشنده بایستی قفل بماند.

۲- میز بالابر و متعلقات شاسی کش:

۴. دستور العمل استفاده

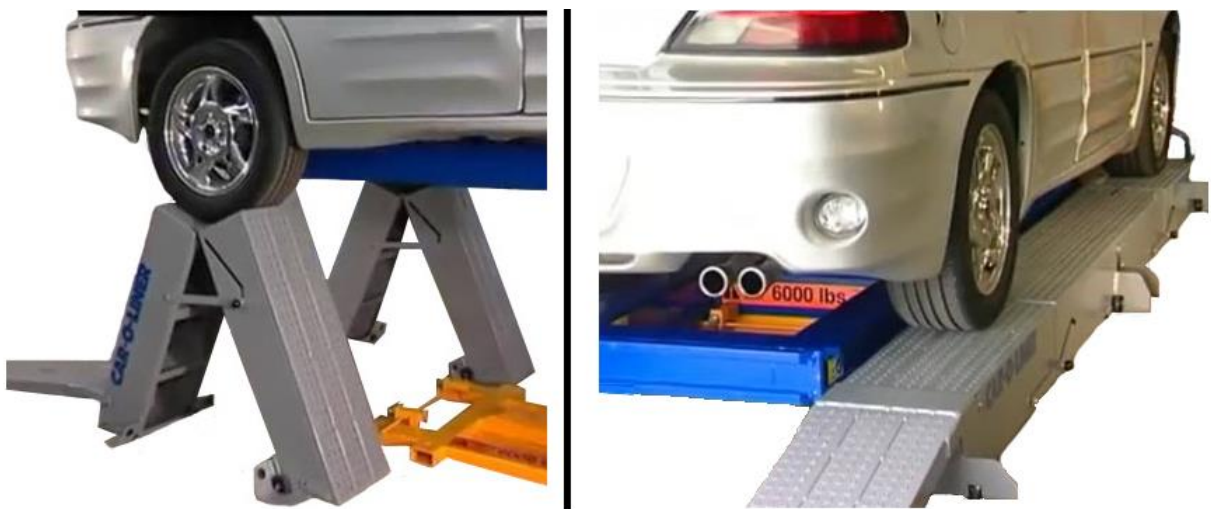
اخطار: مباحث مربوط به بخش "ایمنی عمومی و مقررات پیشگیری از حادثه" را با دقت مطالعه کنید.  
اخطار: قبل از انجام هر عملیاتی مطمئن شوید که هیچ فردی نزدیک شاسی کش و در محدوده خطر نباشد.



۴.۱. طریقه اتصال ابزار کشنده به جک بالابر (شاسی کش)



۴.۲. طریقه قرارگیری خودرو بر روی جک بالابر (شاسی کش)



۴,۳. طریقه نصب گیره و اتصال خودرو به شاسی کش



اخطار:

رعایت ماکزیم ظرفیت بارگزاری الزامی می باشد و این مقدار معادل (2800kg) می باشد.



#### ۴,۴. بازرسی ها

- ۱- از نبودن افراد در اطراف شاسی کش اطمینان حاصل نمایید.
- ۲- بررسی نمایید که افراد در کنار ابزار کشنده حضور نداشته باشد.
- ۳- نسبت به اتصال صحیح قلاب ها اطمینان کامل حاصل کنید.
- ۴- اتصال زنجیر شاسی کش به خودرو را به دقت بررسی کرده و نصب صحیح آن را بررسی نمایید.
- ۵- در حین عملیات کشش در صورت بروز صدای غیر عادی عملیات را متوقف کنید و علت را بررسی نموده و مجدداً عملیات را ادامه دهید.
- ۶- نسبت به بسته و محکم شدن ابزار کشنده روی شاسی کش اطمینان کامل حاصل نمایید.

#### ۴,۵. استفاده از ابزار کشنده

- ۱- انتقال ابزار کشنده به محل نصب شاسی کش.
- ۲- اطمینان از آزاد بودن کلمپ ابزار کشنده.
- ۳- با اعمال ضربه به گوه زیر ابزار کشنده اتصال کلمپ ابزار کشنده به شاسی کش را محکم کنید.
- ۴- با استفاده از ساز و کار روی ابزار کشنده زاویه افقی ابزار کشنده را تنظیم نمایید و به کمک پین مربوطه زاویه آن را ثابت نمایید.
- ۵- همچنین ساز و کار انتهایی ابزار کشنده امکان چرخش عمودی بازویی ابزار کشنده را فراهم می نماید.
- ۶- پس از اتصال ابزار کشنده روی شاسی کش امکان کشش در حالت های مختلف بنا به نیاز و تشخیص اپراتور به کمک جک هیدرولیک روی ابزار کشنده فراهم می شود.

#### ۴,۶. ایمنی

- در هنگام استفاده از تجهیزات کشنده نبایستی در نزدیکی یا در راستای مجموعه و قطعات قسمت کشش قرار گرفت.
- قبل از شروع به عملیات کشش حتماً کابل ایمنی متصل و از سالم و محکم بودن آن مطمئن شوید.
- بایستی حتماً راستی زنجیر در خط افقی سیلندر های هیدرولیک نصب و استفاده گردد. در غیر اینصورت احتمال بروز حادثه میباشد.
- هرگز در هنگامی که روی زمین شی اضافه یا زاید وجود دارد قفل ابزار کششی را شل یا باز نکنید تا مانع از روی زمین برداشته شود.
- در هنگام عمل کشش نباید افراد متفرقه در کنار شاسی کش حضور داشته باشند.
- هرگز نباید ابزار کششی را وقتی در حال کشش می باشد ترک کرد. تا پایان عملیات کشش اپراتور باید حضور داشته باشد.
- تراز بودن ابزار کششی الزامی میباشد.
- در هنگام استفاده از ابزار کشنده محدوده ارتفاعی ابزار کشنده را کنترل کنید تا از آسیب رسیدن به چرخ ها جلوگیری به عمل آید.



### ۵. موقیعت دهی و نصب شاسی کش

#### ۵.۱. نصب ابزار کشنده

عموما ابزار کشنده به صورت مونتاژ شده ارسال می شود. که در غیر اینصورت طبق دستورالعمل ارائه شده باید عمل مونتاژ صورت گیرد.

ابزار کشنده از دو قسمت تشکیل شده است.

۱- قسمت متحرک

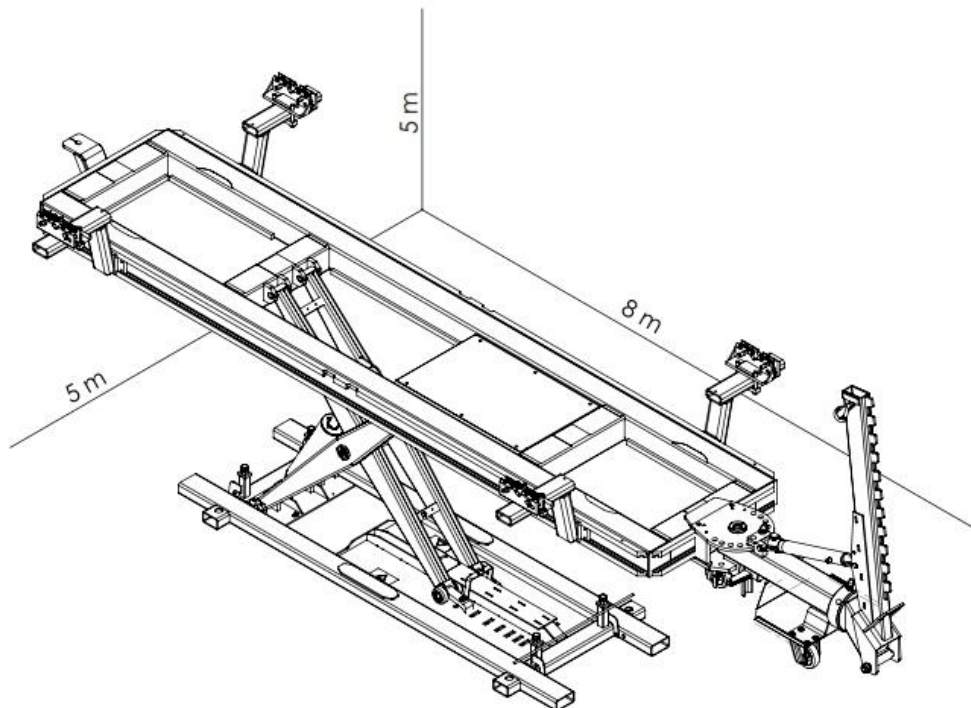
۲- قسمت بازویی عمودی

- نصب بازویی عمودی بر روی قسمت متحرک و محکم نمودن قسمت بازویی عمودی تا حدی که لقی نداشته باشد.

- نصب سیلندر هیدرولیک نصب پین های مربوط

#### ۵.۲. موقیعت دهی شاسی کش

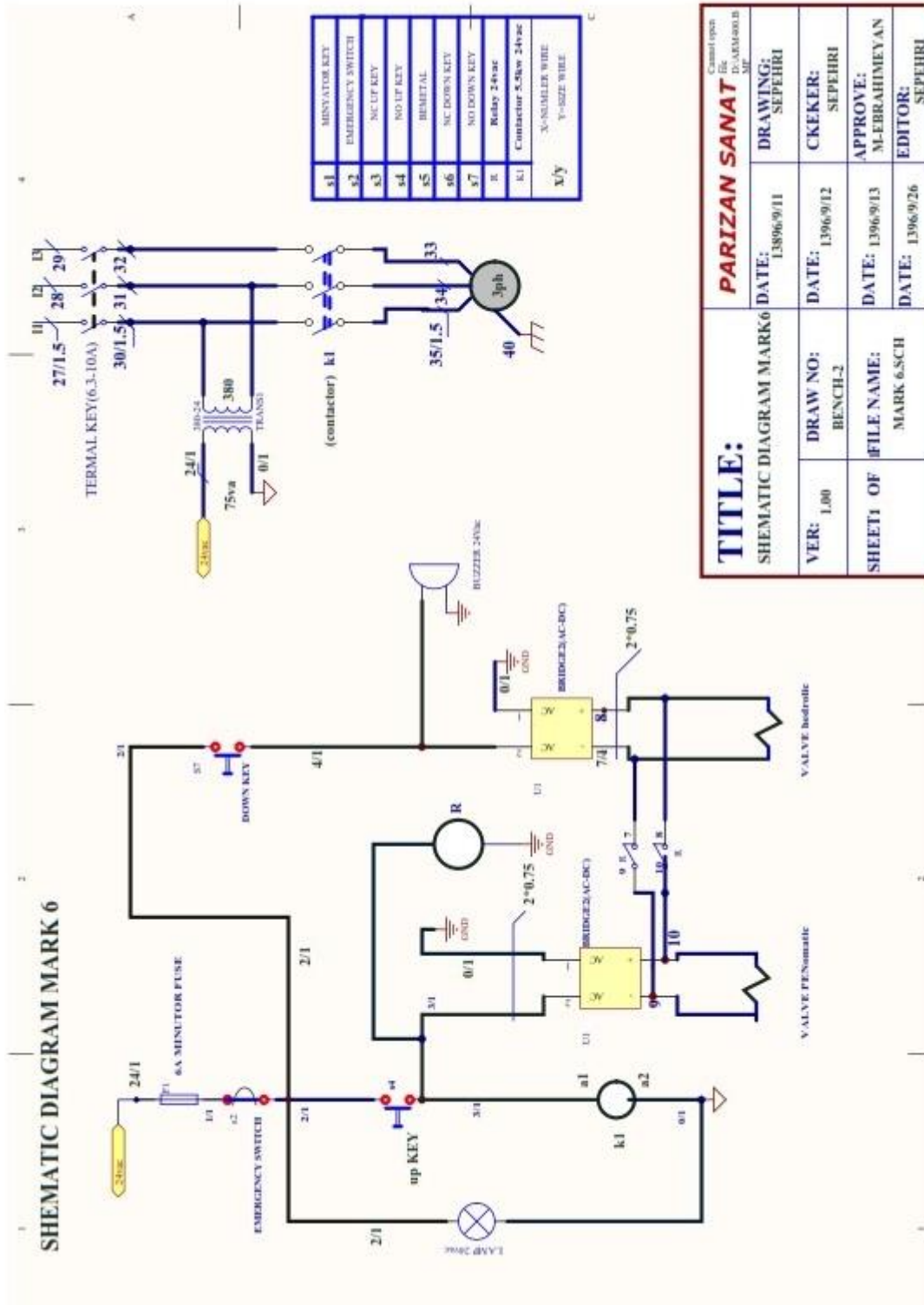
قبل از جانمایی شاسی کش در یک محل قرار دادن پین های تنظیم در قطعه زیر پایه ضروری است. کفی ها را به اندازه ۱۰ سانتی متر به کمک جرثقیل بالا آورده و از نصب قفل ایمنی اطمینان حاصل کنید.



اخطار: در هنگام انتخاب محل نصب و استفاده از دستگاه طبق آیین نامه و رعایت نکات ایمنی ضروری می باشد. در هنگام نصب شاسی کش اپراتور باید دید کافی به محیط اطراف داشته باشد. اپراتور در هنگام نصب باید اطمینان حاصل کند که افراد غیر حرفه ای و اشیا در منطقه خطر قرار نگرفته باشند.



۵،۳. شمای الکتریکی



**TITLE:** PARIZAN SANAT

Control system for file: D:\AMAR010\ME

SHEMATIC DIAGRAM MARK6	DATE: 1389/6/11	DRAWING: SEPEHRI
VER: 1.00	DRAW NO: BENCH-2	CKEKER: SEPEHRI
SHEET1 OF	FILE NAME: MARK 6.SCH	APPROVE: M-BRAHMEYAN
		EDITOR: SEPEHRI

#### ۵.۴. اتصال شبکه الکتریکی

اخطار: از قطع بودن برق اصلی سیستم هنگام تعمیرات یا مرجه به واحد کنترل اطمینان حاصل کنید.  
اخطار: فقط افراد مجاز و شایسته مجاز به انجام عملیات هستند.



پوشش واحد کنترل را باز کرده تا محل اتصالات الکتریکی مشاهده گردد. سپس با کمک دیاگرام الکتریکی اتصال روی برد را مشخص کرده و سیمها را متصل کنید.

#### ۵.۵. ثابت کردن شاسی کش

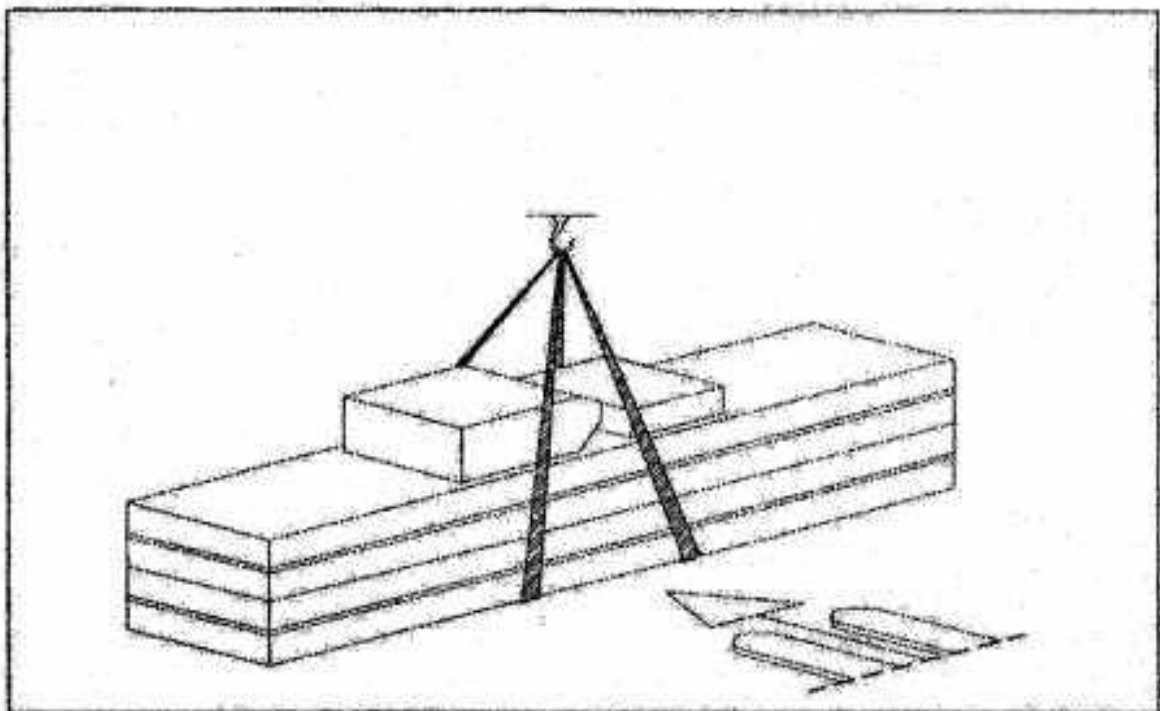
بعد از برقراری اتصالات الکتریکی و هیدرولیکی موازی بودن پایه ها را بررسی کنید. سوراخی به قطر ۱۸ میلیمتر و عمق ۱۵۰ میلیمتر در روی زمین ایجاد کرده و با بستن بولت ها مراحل فیکس کردن را کامل کنید.

#### ۵.۶. استفاده کارآمد

کلیه تست های استاتیکی و دینامیکی و عملکردی جهت حصول اطمینان از عملکرد صحیح و کارآمد شاسی کش طبق استاندارد ها و آیین نامه ها توسط شرکت انجام شده است.

#### ۵.۷. ابعاد کلی شاسی کش (حمل و نقل)

حمل تجهیزات شاسی کش به کمک لیفتراک و جرثقیل سقفی اماکن پذیر است.  
توجه داشته باشید هنگام حمل به کمک تسمه جهت جلوگیری از سقوط حضور ۲ نفر در طرفین محموله الزامی میباشد.



### ۶. تعمیر و نگهداری

عملیات تعمیر و نگهداری لیست شده در این دفترچه منجر به کاهش هزینه ها و افزایش طول عمر شاسی کش میشود.

اخطار: فقط افراد مجاز می بایست عمل تعمیر و نگهداری را انجام دهند. در هنگام عمل تعمیر و نگهداری رعایت نکات ایمنی ذکر شده در دفترچه و حصول اطمینان از هرگونه آسیب و برخورد بسیار ضروری و مهم است.



#### ۶.۱. تعمیر و نگهداری دوره ای

عملکرد صحیح و راندمان بالای شاسی کش اهمیت تعمیر و نگهداری را مشخص می کند. عدم رعایت موارد ذکر شده در زمان معین ضمانت نامه را از درجه اعتبار ساقط می کند. نظافت شاسی کش در ادوار ۳۰-۴۰ روزه می بایست صورت گیرد. از مواد شوینده اسیدی یا سیال فشار بالا جهت نظافت استفاده نکنید.

- بلوک های لغزنده و اهرم ها را به صورت دوره ای گریس کاری کنید.
- قفل ایمنی را به صورت دوره ای چک کرده و عملکرد صحیح آن را بررسی کنید.
- شلنگ های هیدرولیک فشار بالا را در دوره ۱ ساله بررسی کنید.
- سطح روغن هیدرولیک را در هر ۳-۴ ماه یکبار بررسی کنید. روغن هیدرولیک بعد از گذشت سه سال میبایست با روغن (ترجیحا بهران H46) یا معادل آن به کلی تعویض گردد.

اخطار: همواره از روغن با تاریخ تولید جدید در مخزن شاسی کش اسفاده کنید. و انتخاب روغن براساس استاندارد کشور نصب شونده شاسی کش صورت گیرد.



#### ۶.۲. تعمیر اساسی

فقط افراد مجاز و تکنیسین های شایسته می توانند شاسی کش را جهت تعمیرات از هم باز کنند. اقدامات ایمنی ذکر شده را در هنگام باز کردن قطعات و تجهیزات مکانیکی دنبال کرده تا از بروز حادثه جلوگیری کنید. مواد مورد نیاز دیگر جهت نصب باید بر اساس مقررات کشور استفاده کننده شاسی کش باشد. برای کنترل مسائل مالی همه موارد تفکیک و جدا سازی مواد بر اساس مقررات هر کشور باید صورت گیرد.

اخطار: روغن هیدرولیک را در اسرع وقت عوض کرده زیرا باعث خوردگی اجزای داخل سیلندر شده و از عمر آن می کاهد و کارایی جکها را پایین می آورد.

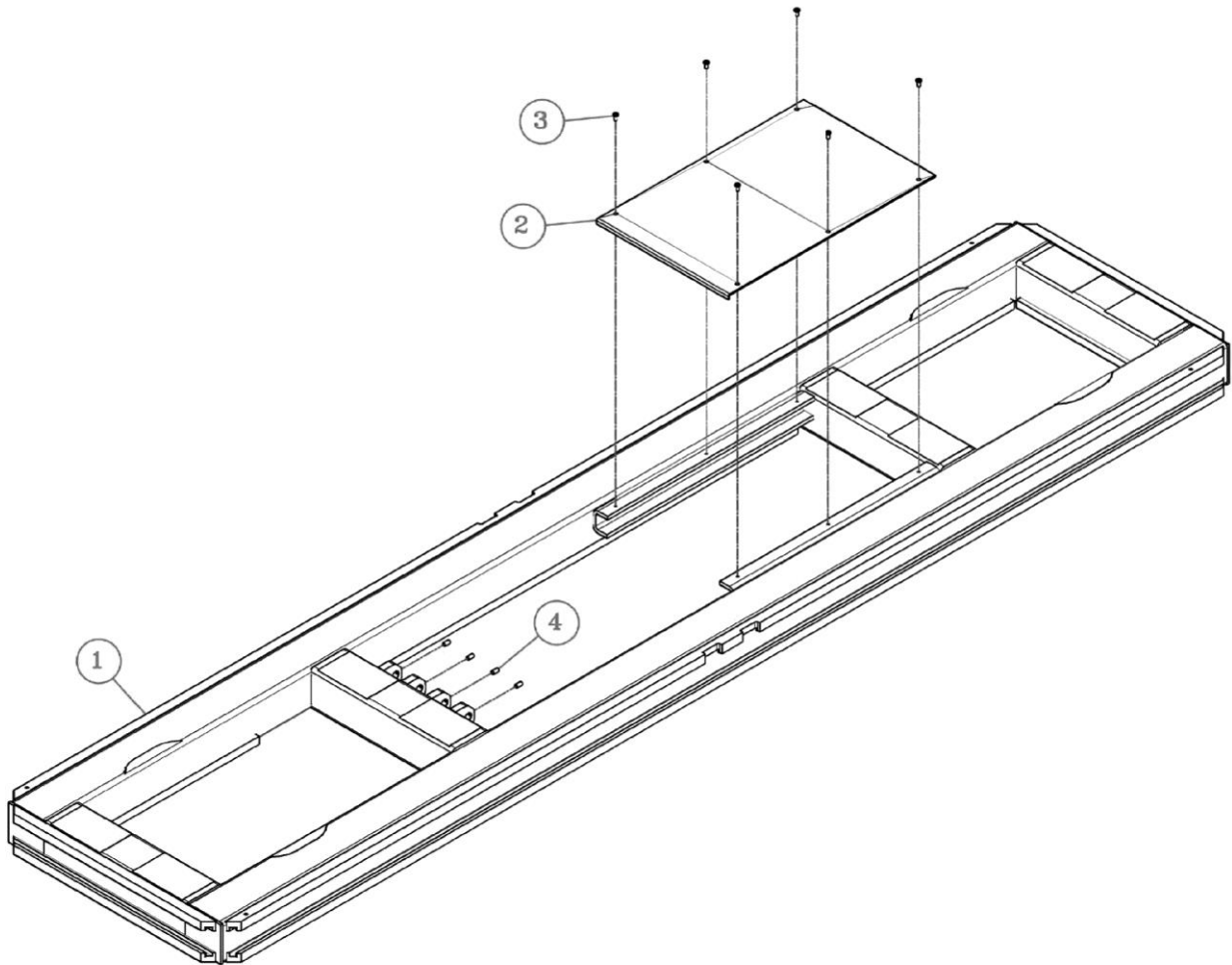


#### ۶.۳. عیب یابی

اخطار: رعایت مباحث ایمنی ذکر شده در این دفترچه راهنما بسیار ضروری است. بعد از حصول اطمینان کامل، نسبت به عیب یابی و رفع آن اقدام کنید.

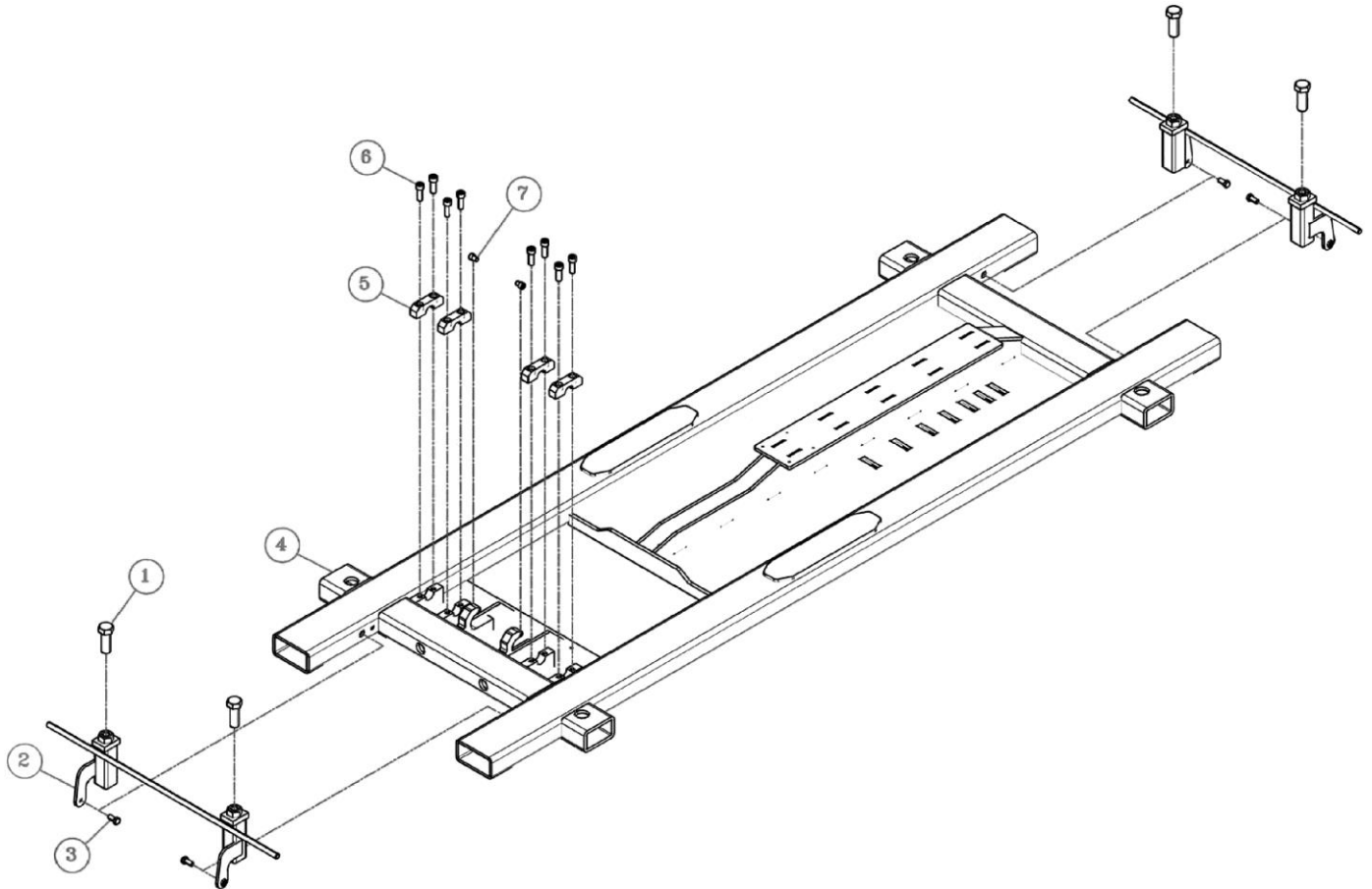


۷. نقشه های دمونتاز  
مجموعه کفی بالا



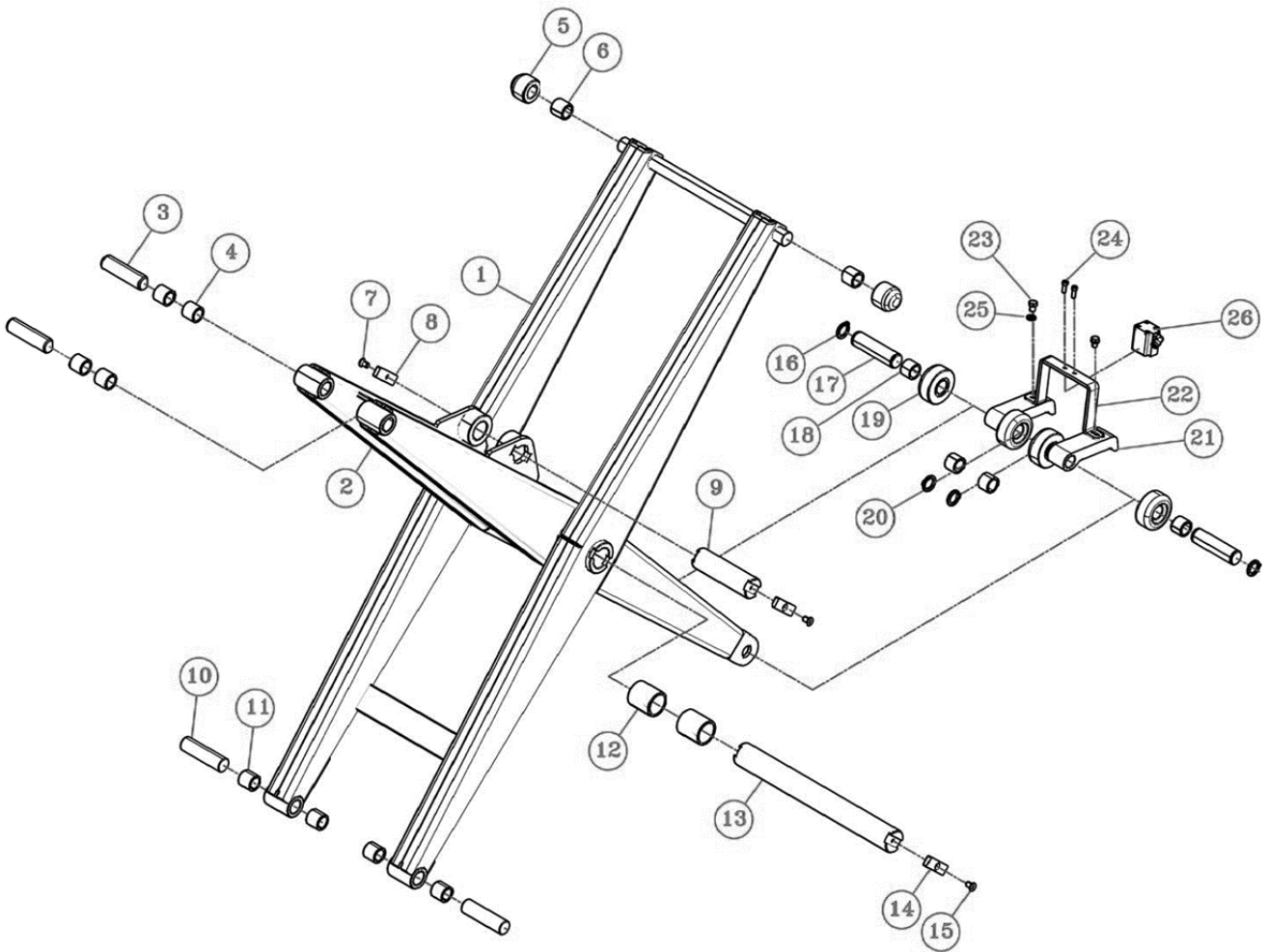
کد قطعه	نام قطعه	ردیف
W125-227	کفی بالا	۱
W125-224	کاور کفی بالا	۲
3632572	پیچ آلن سرخزینه M6*10	۳
3630841	پیچ آلن مغزی M8*15	۴

مجموعه کفی پایین



ردیف	نام قطعه	کد قطعه
۱	پیچ ماشینی ۶۰*۲۰	3652082
۲	مونتاژی پایه سیلندر پنوماتیک	W125-72
۳	پیچ ماشینی ۲۵*۸	3651062
۴	مونتاژی کفی پایین	W125-71
۵	پایه روی یاتاقان	W125-65
۶	پیچ آلن ۳۵*۱۰	3631932
۷	پیچ آلن ۱۵*۸	3631762

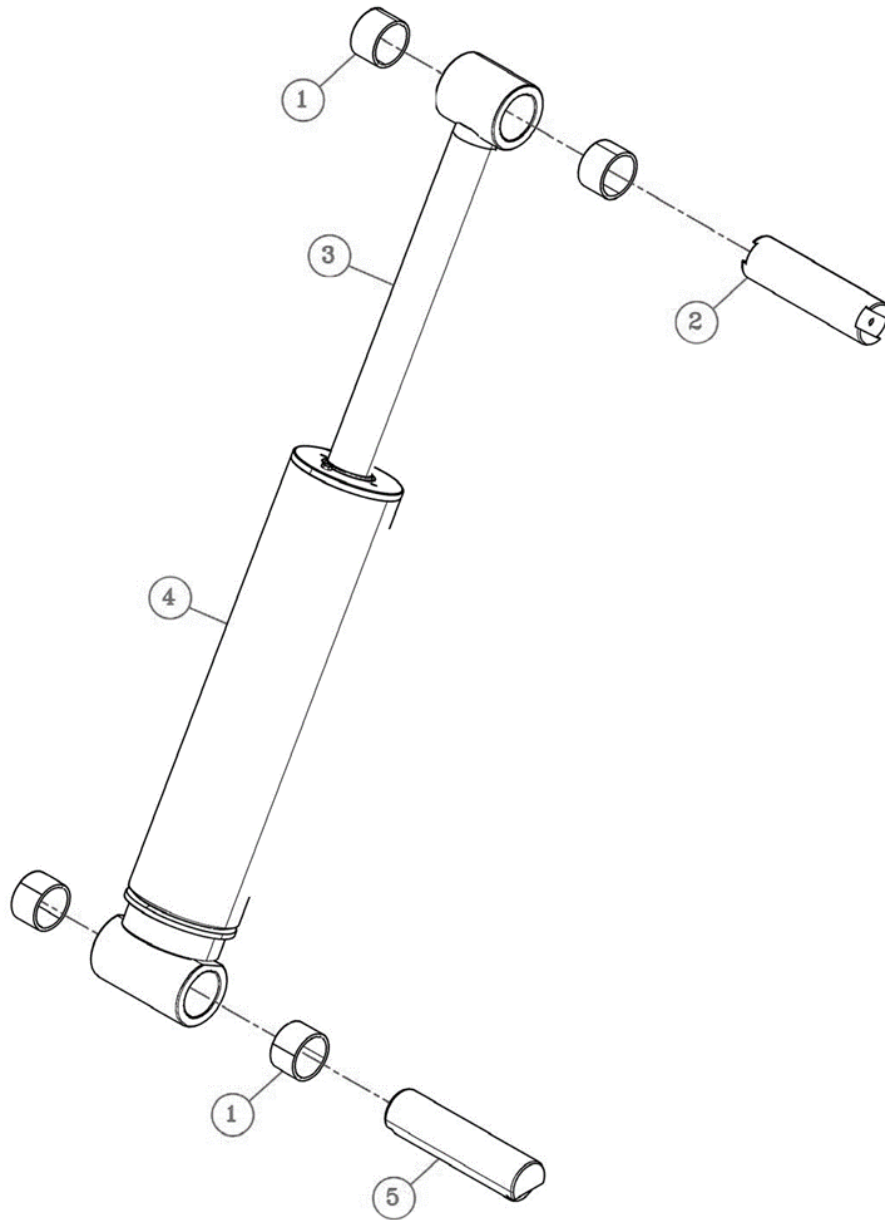
مجموعه بازویی



ردیف	نام قطعه	کد قطعه
۱	بازویی بیرونی	W125-12
۲	بازویی داخلی	W125-15
۳	پین سر بازویی داخلی بالا	W125-22
۴	بوش بایمتال ۳۰*۳۴*۳۰	61493720391
۵	غلطک بازویی بیرونی بالا	W125-21
۶	بوش بایمتال ۳۰*۳۴*۳۰	61493720391
۷	پیچ آلن سرخزینه ۱۵*۸	3631762
۸	تسمه استپ پین بازویی	W125-73
۹	پین یاتاقان سرشفت سیلندر	W125-25
۱۰	پین یاتاقان کفی پایین	W125-20
۱۱	بوش بایمتال ۳۰*۳۴*۳۰	61493720391
۱۲	بوش بایمتال ۵۰*۵۵*۶۰	61493720471
۱۳	پین وسط بازویی	W125-24
۱۴	تسمه استپ پین بازویی	W125-73
۱۵	پیچ آلن سرخزینه ۱۵*۸	3631762
۱۶	خارفتری محور ۳۰	3610151
۱۷	پین غلطک کفی پایین	W125-68
۱۸	بوش بایمتال ۳۰*۳۴*۳۰	61493720391
۱۹	غلطک کفی پایین	W125-26
۲۰	خارفتری محور ۳۰	3610151
۲۱	زبانه قفل کن	W125-67
۲۲	پایه سیلندر پنوماتیک	W125-66
۲۳	پیچ ماشینی ۱۵*۸	3652682
۲۴	پیچ آلن ۱۵*۸	3631762
۲۵	واشر تخت ۸	3671682
۲۶	جک پنوماتیک کاموزی ۲۵*۲۰	3420521

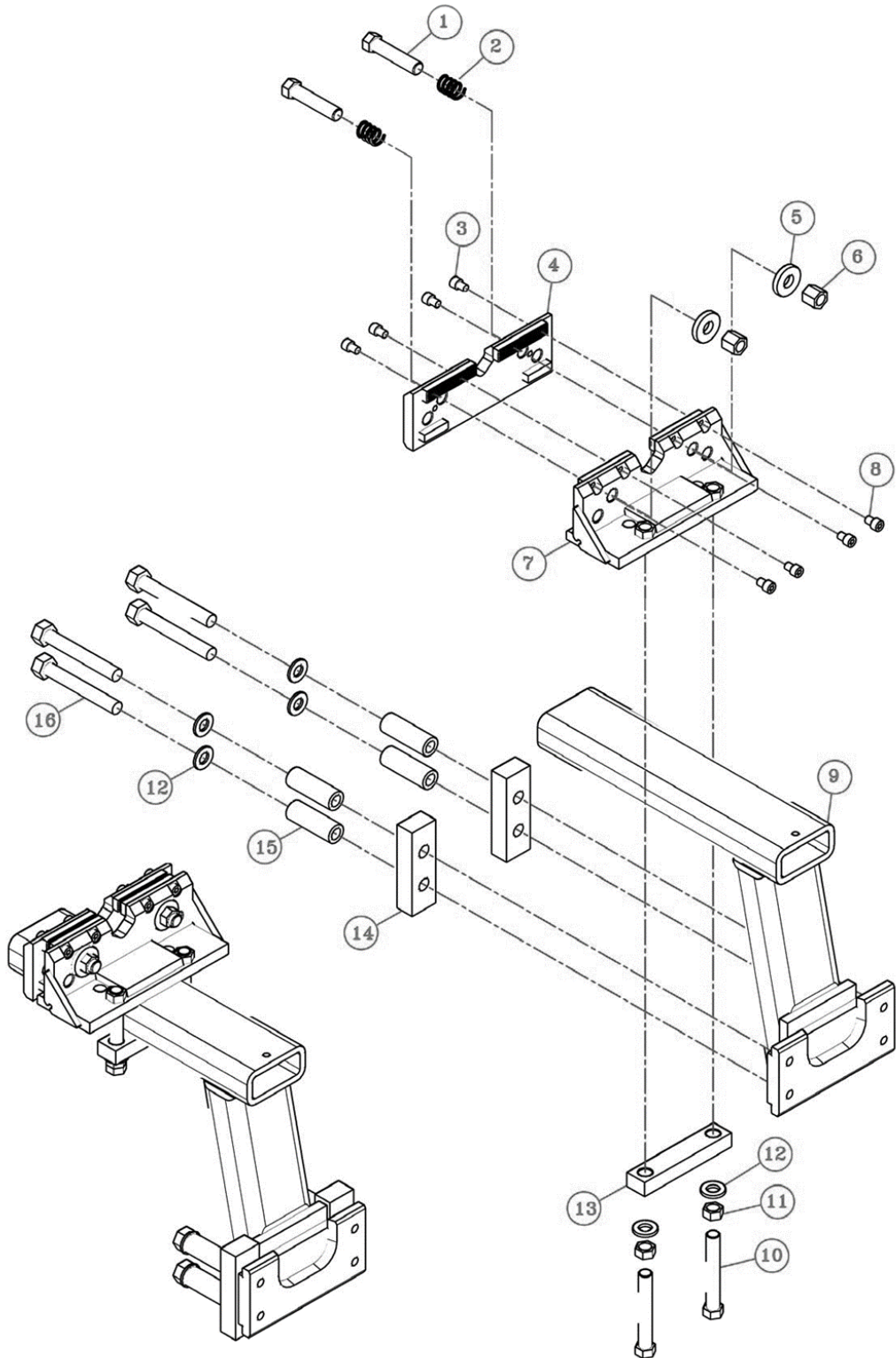


مجموعه سیلندر



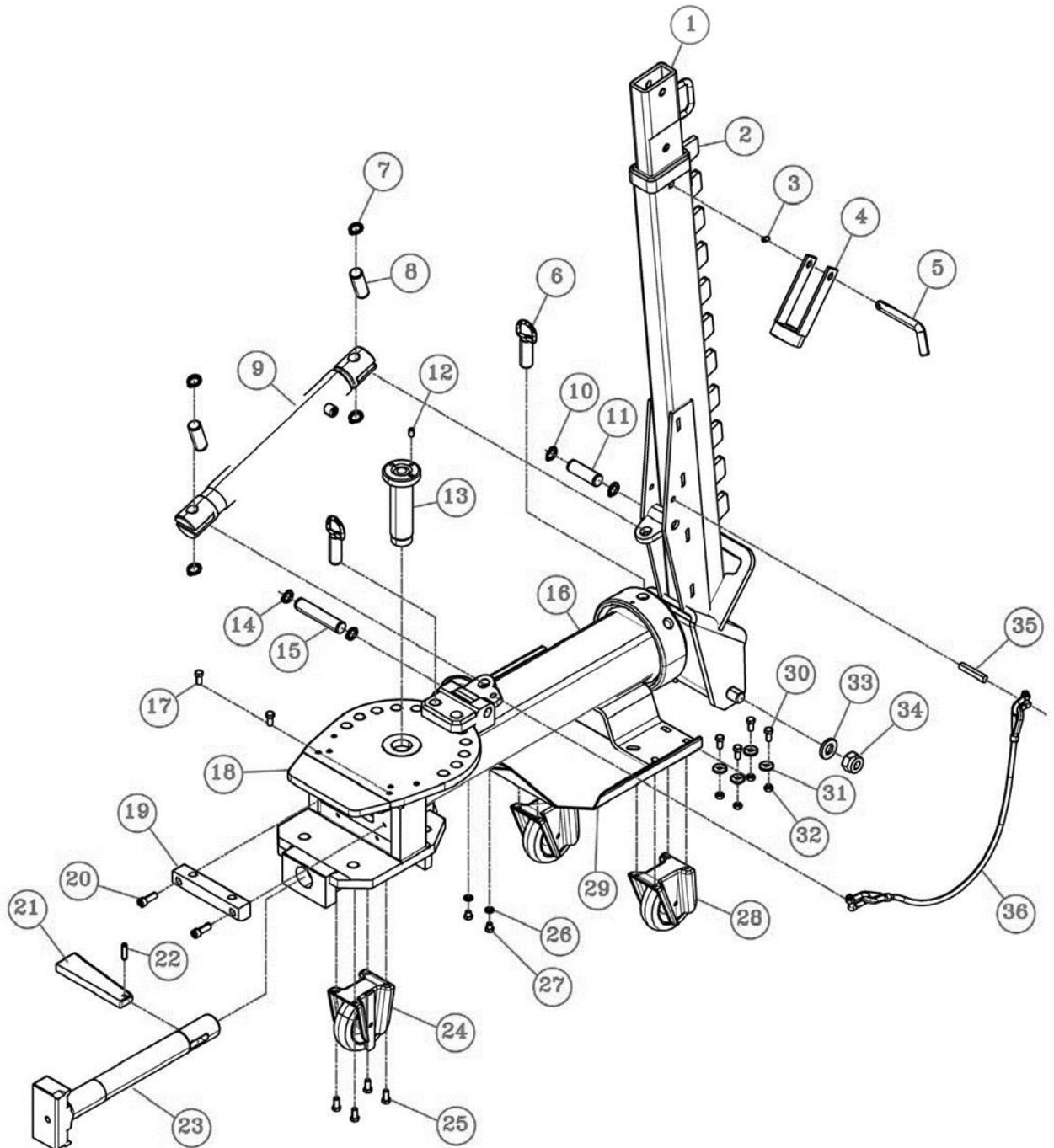
کد قطعه	نام قطعه	ردیف
61493720361	بوش بایمتال ۳۰*۴۹*۴۵	۱
W125-25	پین یاتاقان سرشفت سیلندر	۲
W125-76	مونتاژی شفت	۳
W125-83	مونتاژی سیلندر	۴
W125-23	پین انتهای سیلندر	۵

مجموعه گیره شاسی



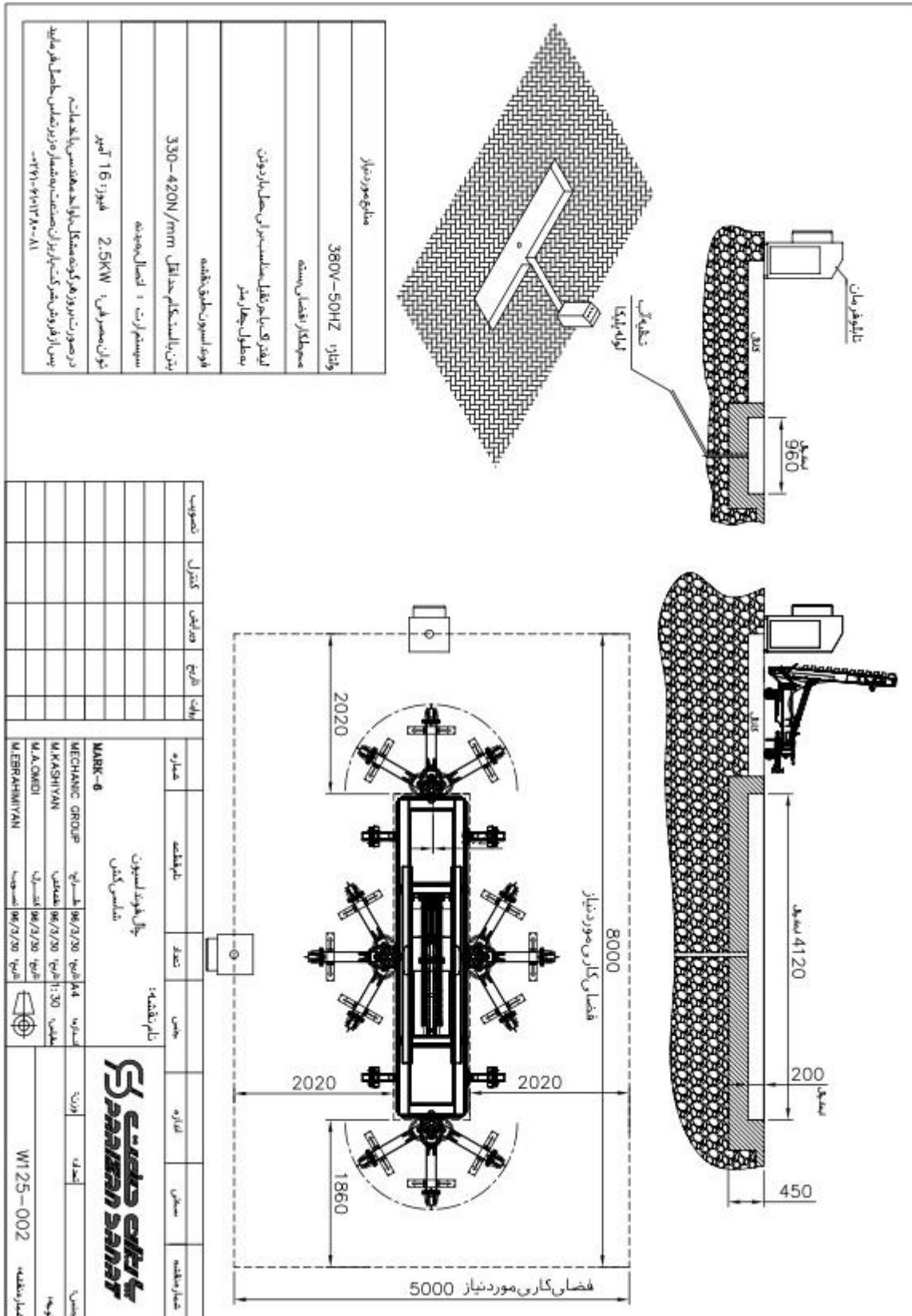
ردیف	نام قطعه	کد قطعه
۱	پیچ ماشینی نیم رزوه M۱۶*۷۵	3654722
۲	فنرفشاری ۳*۳۰*۱۸*۱۲	3782021
۳	پیچ آلن M۸*۱۵	3631762
۴	مونتازی فک متحرک گیره شاسی	W125-113
۵	واشر تخت ۶*۱۸*۴۰	3633722
۶	مهره M۱۶*۲۴	3660512
۷	مونتازی فک متحرک گیره شاسی	W125-112
۹	مونتازی گیره شاسی	W125-102
۱۰	پیچ ماشینی M۱۶*۱۱۰	3651182
۱۱	مهره M ۱۶	3662892
۱۲	واشر تخت ۶*۳۰*۱۷	3673732
۱۳	تسمه محکم کننده فک متحرک	W125-117
۱۴	تسمه رگلاژگیره شاسی	W125-108
۱۵	بوش گیره شاسی	W125-106
۱۶	پیچ ماشینی M۱۶*۱۲۰	3654181

مجموعه ابزار کششی



ردیف	نام قطعه	کد قطعه
۱	مونتاژی قوطی عمودی کلمپ کششی	W125-180
۲	مونتاژی قوطی متحرک ابزار کششی	W125-125-1
۳	پین چاکدار ۱۴*۶	3611441
۴	مونتاژی پایه بالای قوطی ابزار کششی	W125-208
۵	پین بالای قوطی ابزار کششی	W125-196
۶	پین قفل کننده ابزار کششی	W125-210
۷	خارفتری محور ۲۵	3611751
۸	پین سروته جک کششی	2588053
۹	جک هیدروپنوماتیک	61603420491
۱۰	خارفتری محور ۲۵	3611751
۱۱	پین یاتاقان بالای سیلندر	W125-200
۱۲	پیچ آلن مغزی ۱۵*۸	3630841
۱۳	مونتاژی پین بلند پایه کششی	W125-206
۱۴	خارفتری محور ۲۵	3611751
۱۵	پین بلند یاتاقان	W125-200
۱۶	مونتاژی بدنه افقی کلمپ ابزار کششی	W125-159
۱۷	پیچ ماشینی ۲۵*۸	3654152
۱۸	مونتاژی پایه کلمپ ابزار کششی	W125-184
۱۹	تسمه راهنمای کلمپ	W125-152
۲۰	پیچ آلن ۳۵*۱۰	3631932
۲۱	گوه	W125-150
۲۲	پین چاکدار ۳۵*۸	3637871
۲۳	مونتاژی پین قفل کننده ابزار کششی	W125-210-2
۲۴	چرخ ثابت ۱۴ سانتی	3850471
۲۵	پیچ ماشینی ۲۵*۸	3654152
۲۶	واشر تخت ۸	3671682
۲۷	پیچ ماشینی ۱۵*۸	3852682
۲۸	چرخ گردون ۱۴ سانتی	3850731
۲۹	پایه بزرگ چرخها	W125-176
۳۰	پیچ ماشینی ۲۵*۸	3654152
۳۱	واشر تخت ۸	3671682
۳۲	مهره ۸	3662092
۳۳	واشر تخت ۴*۴۴*۲۵	3671532
۳۴	مهره استپ دار ۱,۵*۲۴	3662451
۳۵	پین سیم بکسل قوطی ابزار کششی	W125-178
۳۶	مجموعه قلاب کارابن	369001641

۸. نقشه فونداسیون



دفتر مرکزی و خدمات :

تهران کیلومتر ۲۸ جاده مخصوص کرج مجتمع تجاری صنعتی پاريزان صنعت .

تلفن خدمات: ۰۲۶-۳۶۱۰۱۳۹۰      تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۶-۳۶۱۰۱۳۹۰

فکس دفتر مرکزی : ۰۲۶-۳۶۱۰۱۳۹۰

آدرس کارخانه :

سمنان کیلومتر ۹ جاده دامغان شهرک صنعتی شرق بلوار جمهوری اسلامی بلوار امام خمینی

خیابان

B13 کارخانه پاريزان صنعت.

تلفن : ۰۲۳-۳۳۶۵۲۴۱۶-۱۷

فکس : ۳۳۶۵۲۱۲۶-