

راهنمای بهره برداری

OPERATING MANUAL

کد سند : AD41483B

تاریخ ویرایش: ۹۸/۵/۲۸

فهرست

صفحه		
۲		مقدمه
۳	دلایل نیاز به بالانس چرخ	-۱
۳	۱-۱ هدف از بالانس	
۳	۱-۲-۱ مواقع نیاز به بالانس چرخ	
۳	۱-۳-۱ روشهای بالانس چرخ	
۴	۱-۴-۱ تفرانس بالانس	
۵	نکات ایمنی	-۲
۶	مشخصات فنی دستگاه	-۳
۶	نصب و راه اندازی	-۴
۷	۴-۱-۱ نصب دستگاه	
۷	۴-۲-۱ نصب فلنج ها	
۷	۴-۳-۱ طریقه نصب چرخ	
۸	دستورالعمل بهره برداری	-۵
۱۱	۵-۱-۱ شناسایی کلیدهای تعبیه شده در پنل	
۱۲	۵-۲-۱ متعلقات جانبی	
۱۳	۵-۳-۱ عملیات بالانس	
۱۹	تنظیمات	-۶
۲۱	تنظیمات OPTIONS و کالیبراسیون	-۷
۲۶	راهنمای سرویس و نگهداری	-۸
۲۶	اطلاعات تماس	-۹

شرکت پاریزان صنعت افتخار دارد با بیش از ۴۶ سال سابقه در ساخت ماشین آلات تعمیرگاهی گامی هرچند کوچک در جهت رشد و شکوفایی صنعت جمهوری اسلامی ایران داشته باشد. این شرکت فعالیت ساخت ماشین آلات را در ۳ فاز بشرح ذیل انجام می دهد:

- طراحی و ساخت ماشین آلات تعمیرگاهی برای تعمیرگاههای مجاز و گاراژها
- طراحی و ساخت ماشین آلات خط تولید .
- این دستگاهها و ماشین آلات برای کارخانجات در سایزهای مختلف و در تیراژ بالا منظور گردیده است .
- طراحی و ساخت ماشین آلات سفارشی
- این دستگاهها بنا به سفارش ، برای واحدهای تولید و طراحی مهندسی شرکتهای خودرو سازی و همچنین تامین کنندگان قطعات خودرو و سایر شرکت های زیر مجموعه آنان ، طراحی و تولید می شوند.

شرکت پاریزان صنعت افتخار دارد که براساس استانداردهای بین المللی دستگاههای بالانس چرخ را به صنایع عرضه نماید.

۱- دلایل نیاز به بالانس چرخ :

۱-۱- هدف از بالانس :

مقصود از بالانس ، حذف یا کاهش دادن ارتعاشات چرخ به کمترین محدوده قابل قبول می باشد و بنابراین باعث حذف مشکلاتی از قبیل (فرسوده شدن نا به هنگام تایر ، فرسوده شدن زودرس یاتاقانها ، آسیب به جذب کننده های شوک و دیگر قطعات فرمان ، شل شدن پیچها ومهره ها، رانندگی مشکل و کاهش راحتی مسافرت وغیره می باشد.

اگر این ارتعاشات قوی باشند ، جذب کننده های شوک در زمان بسیار کوتاه کهنه و مستهلک خواهند شد. عمل بالانس به وسیله افزودن جرمها (وزنه های) مناسب در موقعیت صحیح بدست می آید که عملا از ایجاد ارتعاشات جلوگیری می کند. این قبیل جرمها ، وزنه های تعادل نامیده می شوند.

۱-۲- مواقع نیاز به بالانس چرخ

بالانس چرخ لزوما هر زمان که تایر تعویض شود یا ترمیم شود لازم می باشد و مقتضی است که بالانس چرخ هر ۵۰۰۰ کیلومتر (۳۰۰۰ مایل) برای ماشینهای ورزشی با سرعت بالا و هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر (۶۰۰۰ مایل) برای وسیله نقلیه معمولی تکرار گردد. ونیز هنگامی که ارتعاشات یا اثراتی نظیر سایش در تایرها مشاهده گردد، بالانس چرخ باید دوباره تکرار گردد.

۱-۳- روشهای بالانس چرخ :

عموما ۲ روش برای بالانس کردن چرخ وجود دارد:

الف - بالانس خارج از وسیله نقلیه :

در این روش چرخ از وسیله نقلیه جدا شده و با نصب روی دستگاه ، بالانس می گردد.

ب - بالانس روی وسیله نقلیه :

در این روش چرخ با وجود اینکه روی وسیله نقلیه قرار دارد توسط دستگاههای قابل حمل و نقل مناسب بالانس می گردد.

این دوروش اساسا متفاوت بوده وامکانات و محدودیتهای مختلفی دارند.



توصیه می شود که چرخ پس از بالانس شدن روی ماشین بالانس به وسیله نقلیه بسته شده و مجددا توسط دستگاه بالانس روی کارچرخ و مجموعه آن بالانس گردد.

۴-۱- تفرانس بالانس :

ممکن است بعد از بالانس کردن چرخ ، مقداری نابالانسی در چرخ باقی بماند که به آن مانده نابالانسی مجاز می گویند . این قبیل نابالانسی های مجاز چنانچه در محدوده مجاز باشند ، هیچگونه ارتعاشی را در چرخ تولید نمی کنند لذا تفرانس بالانس نامیده می شوند.

بالانس بی نهایت دقیق غیر واقعی می باشد ، زیرا دفرمه شدن لاستیک (تغییر شکل قابل ارتجاع) تایرها زیر بار و هنگام حرکت باعث برهم خوردن بالانس دقیق می شود. برای هر نوع از قطعات دوار تفرانس بالانس معمولا تابعی است از قطر، وزن قطعه دوار ، سرعت چرخش و نوع ماشین که قطعه دوار روی آن سوار شده است .

جدول زیر مقادیر معتبر تفرانس بالانس استاندارد را برای هر چرخ نشان می دهد.

تفرانس چرخ ها (بر حسب گرم)	
ماشین های مسابقه ای - موتورسیکلت های سریع	۵
ماشینهای استاندارد - موتورسیکلت های استاندارد	۱۰
وسایل نقلیه تجاری سبک	۳۰
وسایل نقلیه تجاری استاندارد	۶۰
وسایل نقلیه تجاری سنگین	۱۵۰

۲- نکات ایمنی :

- از وارد آمدن ضربه به دستگاه هنگام جابجایی آن جلوگیری نمائید.
- قبل از استفاده از دستگاه دستورالعمل آنرا به دقت مطالعه نمائید.
- دستورالعمل را برای مراجعه بعدی نگهداری کنید .
- هیچکدام از قسمت‌های ماشین را برنارید یا عوض نکنید زیرا امکان اصلاح آن دشوار می باشد.
- بدین منظور باخدمات پس از فروش برای تعمیرات تماس بگیرید .
- برای تمیز کردن دستگاه بالانس از هوای فشرده استفاده نکنید.
- قبل از استارت دستگاه بالانس از قرارگرفتن صحیح چرخ روی ماشین مطمئن شوید.
- اپراتوردستگاه بالانس باید از پوشیدن لباسهای گشاد پرهیز نماید.
- از تماس افراد متفرقه با دستگاه بالانس جلوگیری نمائید.
- به هیچ عنوان دستگاه بالانس را به جزء در موارد ذکرشده در کاتالوگ مورد استفاده قرار ندهید.
- کلید STOP جهت توقف چرخش در مواقع اضطراری به کاربرد.
- برای ایمنی بیشتر در هنگام چرخش از گارد (گلگیر) استفاده نمائید.

۳- مشخصات فنی

مشخصات فنی دستگاه :	
حداکثر وزن چرخ	۶۵ کیلوگرم
حداکثر توان مصرفی	۳۵۰ وات
ولتاژ مورد استفاده	۲۲۰ ولت تک فاز
دقت بالانس	۲ گرم
سرعت بالانس	۲۰۰-۲۲۰ دور در دقیقه
قطر رینگ چرخ	۱۰ - ۲۲ اینچ
عرض رینگ چرخ	۱,۵ - ۲۰ اینچ
زمان سیکل بالانس	۱۰ ثانیه
وزن کل (همراه با فلنج):	۱۰۰ کیلوگرم
حداکثر سایز دستگاه (ارتفاع ، عمق ، عرض)	۱۵۰ * ۱۰۰ * ۸۵
دمای محیط	۰ تا ۴۵ درجه سانتی گراد

۴- نصب و راه اندازی :

در بسته بندی دستگاه بالانس مدل SMART TWO new اجزاء زیر موجود می باشد :

- ۱- مجموعه فلنج رینگ کامل شامل : فلنج ، مهره پاپیونی ، کاسه تفلونی ، روکش کاسه تفلونی (گردگیر کاسه تفلونی) ، واشر تفلونی ، چهار کونیک جهت رینگ های مختلف .
- ۲- آچار آلن (۱۲) مربوطه .
- ۳- پیچ آلن ۱۴×۲۲۰ مخصوص فلنج .
- ۴- چکش سرب .
- ۵- خط کش اندازه گیری عرض رینگ .

۴-۱- نصب دستگاه :

ابتدا بسته بندی شیرینگ پک دستگاه ، توسط یک کارتر یا چاقو یک شکاف ایجاد کرده و سپس توسط فشار دست یا ابزار برنده دیگر مابقی شیرینگ پک را از دستگاه جدا نمائید.

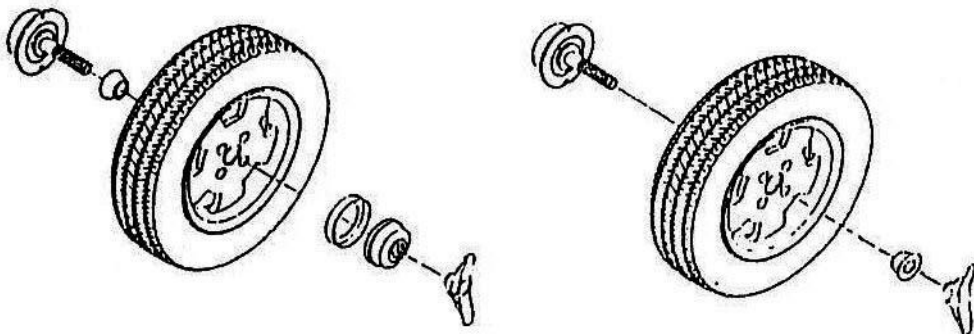
بعد از باز کردن بسته بندی شیرینگ پک دستگاه ، مجموعه فلنج رینگ را روی پالت دستگاه برداشته و در محل امن و مناسبی قرار دهید . توجه داشته باشید که در هنگام حمل و نقل فلنج ها هیچگاه ضربه ای به آن وارد نشود. سپس بوسیله باز کردن پیچهای اتصال دستگاه به پالت ، دستگاه را به آرامی از روی پالت آن جدا نمائید و در محل مورد نظر که از قبل تعبیه کرده اند قرار دهید. محل قرارگیری دستگاه باید کاملا تراز و مسطح باشد تا از لرزش دستگاه جلوگیری شود.

۴-۲- نصب فلنج ها :

بعد از نصب دستگاه در محل مورد نظر ، ابتدا فلنج رینگ باز را روی یاتاقان دستگاه بالانس قرارداده و سپس توسط پیچ آلن موجود در بسته بندی که در مرکز شفت فلنج قرار می گیرد ، فلنج را محکم روی دستگاه نصب نمائید. دقت کنید تا پینهای یاتاقان به درستی در سوراخهای مورد نظر روی فلنج قرار گیرند . سپس دو شاخه دستگاه را به پریز برق با ولتاژ 220V - 50HZ متصل نموده کلید اصلی را در وضعیت روشن قرار دهید. حال دستگاه آماده بهره برداری می باشد.

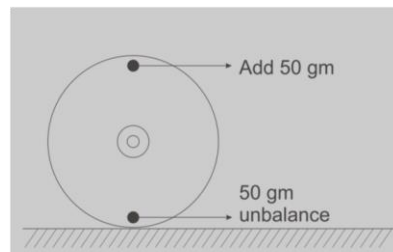
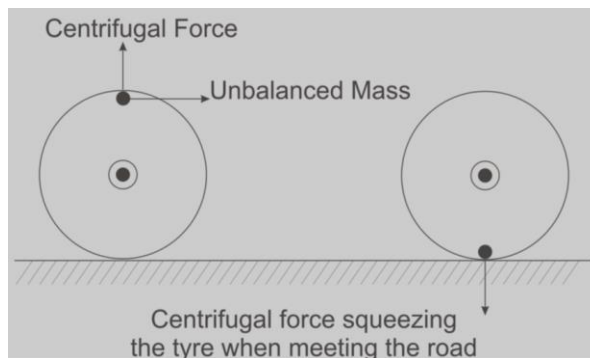
۴-۳- طریقه نصب چرخ :

به منظور دستیابی به بالانس دقیقی باید چرخ را بطور صحیح مطابق بایکی از شکلهای زیر به دستگاه متصل نمائیم .



اصول عملکرد

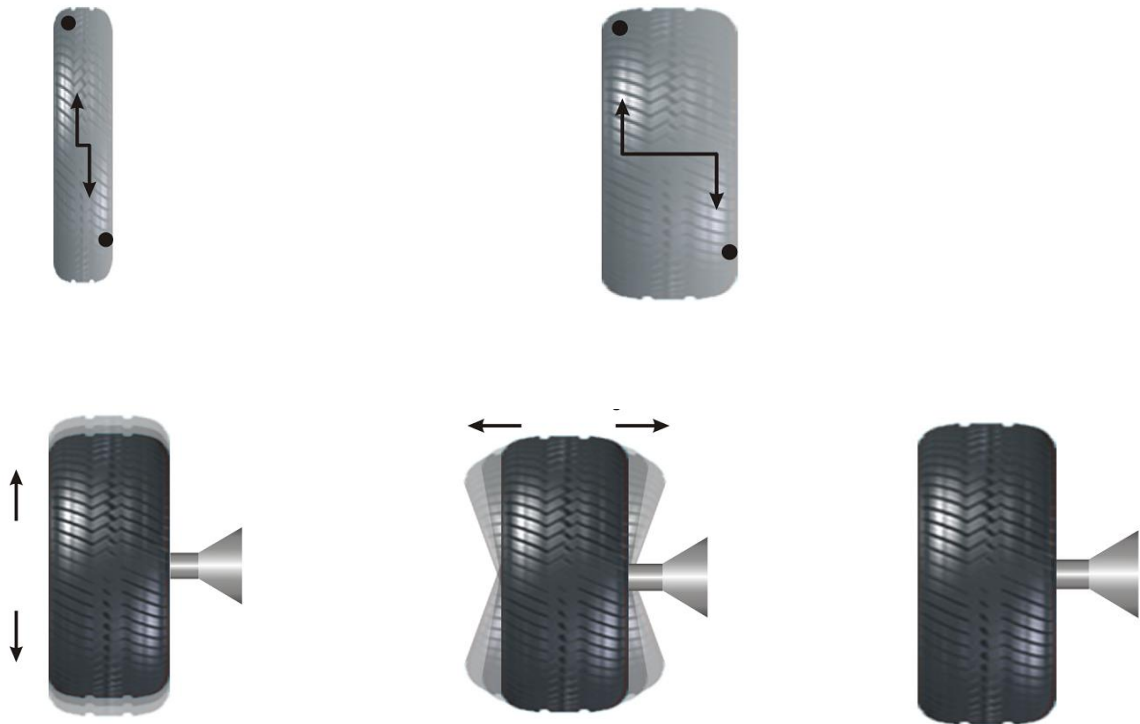
در شرایط عادی وجود ناهمگونی در پوشش بیرونی چرخ و عوامل فیزیکی دیگر باعث ناهمگونی توزیع وزن نسبت به مرکز چرخ می شود که نابالانسی خوانده می شود حتی تایر های نو مارک های معتبر هم دارای مقدار کمی نابالانسی هستند . هنگامی که چرخ در حال چرخش است این نابالانسی باعث ایجاد یک نیروی گریز از مرکز می شود هنگامی که این نیرو با سطح جاده برخورد می کند بطور لحظه ای با ضربه وارد کردن تایر را فشرده می کند و باعث ایجاد لرزش میشود وجود نابالانسی در چرخ های جلو از طریق سیستم فرمان احساس می شود و وجود نابالانسی در چرخ های عقب بصورت لرزش در بدنه احساس میشود که این لرزش ها در سرعت های بالا بیشتر احساس می شود . برای بالانس کردن باید مقدار و محل وزن نابالانسی را یافت و با اضافه کردن وزنه در جهت مقابل ، آن را جبران کرد .



بالانس استاتیک (تک صفحه ای)

بالانس استاتیک با اضافه کردن وزنه معادل مقدار نابالانسی در جهت ۱۸۰ درجه مقابل نابالانسی انجام می شود بالانس استاتیک یا تک صفحه ای با اضافه کردن وزنه در یک صفحه انجام می شود و برای چرخ های نازک و ضخامت کمتر از ۳ اینچ (مانند موتور سیکلت) قابل استفاده است .

در بالانس استاتیک چرخ هرچند وزنه اضافه شده و وزن نابالانسی در یک صفحه نباشند اما با توجه به زیاد نبودن عرض رینگ مشکلی پیش نمی آید



بالانس دینامیک (بالانس دو طرفه)

در بالانس دینامیک همانطور که در شکل نشان داده شده است وزنه های بالانس در دو صفحه اضافه می

شوند ، برای وسایل نقلیه با چهار چرخ توصیه می شود از بالانس دینامیک استفاده شود که امروزه با استفاده از

تکنیک های نرم افزاری کامپیوتری امکان پذیر است

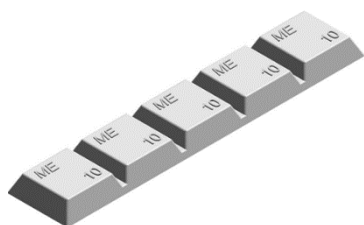
دستگاه بالانس چرخ یک تجهیز مبتنی بر پردازش سیگنال دیجیتال است . دو صفحه بالانس سمت داخلی و

بیرونی هستند که وزنه های بالانس در آنها اضافه می شوند .

قطر و عرض رینگ و فاصله رینگ ورودی های دستگاه برای محاسبه مقدار نابالانسی هستند که در دور نامی

(RPM) تنظیم شده به درستی محاسبه می شوند .

وزنه های بالانس چرخ



برای نمایش پروسه بالانس و عملکردهای دستگاه از یک نمایشگر LED با وضوح بالا HDMI استفاده شده

است

پنل کنترل از مجموعه صفحه کلید لمسی تشکیل شده است و برای کنترل عملکرد دستگاه استفاده می شود

۵-۱- شناسایی کلیدهای تعبیه شده در پنل

عملکرد کلید های مختلف آن در زیر آورده شده است :











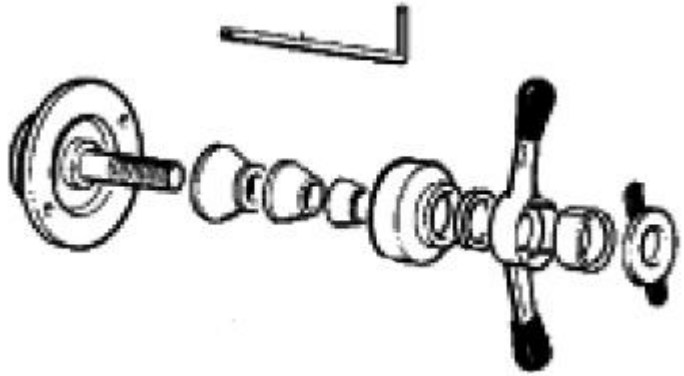
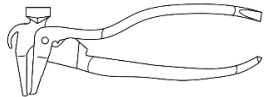



	Keys	Functions
 <p>The diagram shows a control panel for a 'WHEEL BALANCER'. It features a central yellow button with a left-pointing arrow, surrounded by four red directional arrows (up, down, left, right). Other buttons include a yellow 'TAB' button with a double-headed arrow, a yellow gear icon for 'SETTINGS', a green play button, and a red 'ESC' button. The text 'WHEEL BALANCER' is displayed at the top of the panel.</p>		برای تغییر مکان و کنترل بین موارد نوار ابزار و گزینه های صفحه نمایش
		برای انتخاب منوی تنظیمات SETTINGS در صفحه اول WELCOME
		رفتن به مرحله یا صفحه بعد و یا پاک کردن پیام های خطا
		دوبار فشار دادن این دکمه در عرض یک ثانیه برای شروع عملیات بالانس
		برای توقف موتور هنگامی که بالانس در حال کار است و برای بازگشت به صفحه قبل
		برای افزایش مقادیر هنگام تنظیم اندازه های چرخ و برای حرکت بین گزینه های مختلف
		برای کاهش مقادیر هنگام تنظیم اندازه های چرخ و برای حرکت بین گزینه های مختلف
		برای حرکت بین گزینه های مختلف
		برای حرکت بین گزینه های مختلف

Fig. 1

<p>مجموعه فلنچ و چهار عدد کونیک برای رینگ های مختلف</p>	
<p>آچار سرب</p>	
<p>خط کش اندازه گیری عرض رینگ</p>	

<p>پس از هر بار روشن کردن روزانه دستگاه برای آماده شدن قبل از استفاده ۱۵ دقیقه به آن زمان بدهید</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

<p>در صورت قطع برق حین عملیات بالانس ، هنگام شروع مجدد مراحل بالانس باید از ابتدا انجام شوند</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

دو نوع بالانس در زیر توضیح داده شده است:

بالانس DYNAMIC (دوطرفه)


این به تعادل بر روی صفحه درونی و بیرونی چرخ انجام می شود. در این نوع ، نابالانسی اندازه گیری شده توسط سیستم در هر دو صفحه نمایش داده خواهد شد. تعادل دینامیکی را می توان برای چرخ های معمول از جمله رینگ های آلومینیومی انجام داد.

بالانس STATIC تک صفحه ای

بالانس استاتیک به طور کلی برای چرخ هایی با عرض کم انجام می شود وزنه تعادل تنها در داخل صفحه استفاده می شود.

<p>تعادل استاتیک برای چرخ های کامیون قابل استفاده نیست</p>	
------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

<p>تعادل استاتیک برای توابع Alu-2P / 3P قابل استفاده نیست</p>	
---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

<p>توابع وزن تقسیم شده در حالت متعادل سازی استاتیک قابل انجام نیستند</p>	
--------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

دستگاه را روشن کنید و تقریباً یک دقیقه منتظر باشید تا برنامه بارگذاری شود و صفحه خوش آمد به نمایش درآید



را انتخاب کنید و برای ذخیره زبان انتخابی



برای انتخاب زبان دکمه

را فشار دهید .



دکمه



را انتخاب کنید .



برای اطلاع از عملکرد دکمه ها در هر صفحه گزینه



برای توقف چرخش چرخ و هم چنین برای بازگشت به صفحه قبل دکمه
را بزنید .



را



برای پاک کردن پیام های خطا و هم چنین رفتن به مرحله بعد دکمه
فشار دهید



برای انتخاب گزینه های


را بزنید



در صفحه اول از کلید های جهت استفاده کنید و برای وارد شدن دکمه

هنگامی که سیستم وارد بالانس چرخ شود صفحه زیر نمایش داده می شود

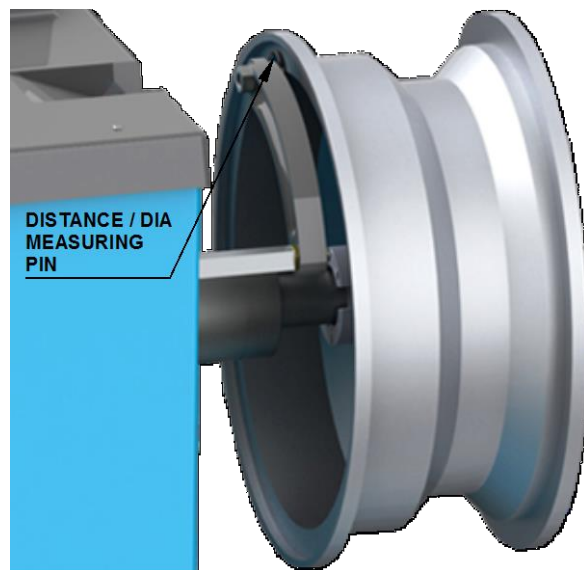


استفاده  برای تغییر کنترل صفحه کلید بین گزینه های نوار ابزار پایین و گزینه های عمودی از کلید کنید

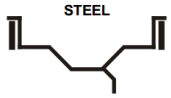
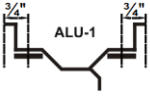
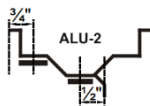
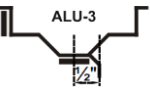
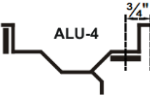
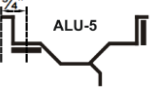
<p>توجه داشته باشید که گزینه های قابل تغییر و وضعیت فعلی هر کدام در نوار وضعیت پایین نمایش داده می شود .</p>	
<p>شمارنده تعداد عملیات بالانس در پایین صفحه با هر بار عملیات بالانس یک عدد افزایش می یابد و با رسیدن به مقدار نهایی ۹۹۹۹۹ ریست می شود .</p>	
<p>هنگام وارد شدن به صفحه مقادیر رینگ ابتدا پنجره فاصله علامت دار می شود .</p>	
<p>هنگامی که بالانس تک صفحه ای استاتیک انتخاب شده باشد در مقادیر رینگ فقط گزینه فاصله قابل تنظیم است .</p>	
<p>در صورتی که اندازه گیری اتوماتیک غیر فعال باشد می توان بجای استفاده از کلید های جهتی برای وارد کردن مقادیر از گرداندن چرخ استفاده کرد .</p>	



برای اندازه گیری فاصله رینگ بطور اتوماتیک با استفاده از ابزار اندازه گیری ، پس از نصب چرخ ابزار اندازه گیری را بیرون آورده تا لبه رینگ را لمس کند در این حالت آن را نگه دارید تا صدای بوق شنیده شود .



انتخاب حالت رینگ :

<p>رینگ های فولادی - وزنی کلیه برای هر دو سمت داخلی و بیرونی</p>	
<p>وزنه های چسبی در هر دو طرف داخلی و خارجی برای رینگ با ردیف مرکزی بین دو طرف</p>	
<p>وزنه های چسبی هر دو در سمت داخلی</p>	
<p>یک وزنه معمولی و یک وزنه چسبی هر دو در سمت داخلی</p>	
<p>یک وزنه معمولی در سمت داخلی و یک وزنه چسبی در سمت بیرونی</p>	
<p>یک وزنه معمولی در سمت بیرونی و یک وزنه چسبه در سمت داخلی</p>	

هنگامی که اطلاعات کالیبراسیون وزن در دسترس نباشد ، پیام کالیبراسیون وزن یا



بازگشت به تنظیمات کارخانه ظاهر می شود ، برای پاک کردن پیام کلید

را فشار دهید .



در این حالت قبل از ادامه کار کالیبراسیون وزن باید مجددا انجام شود .

مطمئن شوید که ابزار اندازه گیری فاصله در محل اولیه خود قرار داشته باشد .

در صفحه بالانس گزینه های زیر قابل تنظیم هستند :



نوع و مقادیر رینگ




نمایش وزن بصورت معمولی یا دقیق




حالت بالانس دینامیک (دو طرفه) یا استاتیک



با دوبار فشار دادن دکمه  عملیات بالانس را شروع کنید در این هنگام چرخ برای چند ثانیه

شروع به چرخش می کند و زمانی که اندازه گیری کامل شود توسط ترمز الکتریکی متوقف می شود و مقدار نابالانسی صفحه بیرونی و صفحه داخلی نمایش داده می شود موقعیت نابالانسی بصورت گرافیکی با یک دایره قرمز رنگ به نمایش در می آید و با حرکت دستی چرخ تغییر می کند و هنگامی که به بالاترین نقطه مناسب برسد

علامت  ظاهر می شود ، اکنون وزنه با مقدار مشخص شده و موقعیت نشان داده شده را نصب کنید




در صورت وقوع هر اتفاق ناخواسته هنگام کار برای توقف از دکمه استفاده کنید



در صورتی که نابالانسی زیاد باشد یا وزنه به درستی اضافه نشده باشد ممکن است نیاز باشد عملیات بالانس را تکرار کنید تا نتیجه مطلوب بدست آید .














تنظیمات مربوط به برنامه با انتخاب این گزینه و فشار دادن کلید  قابل دستیابی است






اکنون برای تغییر امکان کنترل بین گزینه ها دکمه  را فشار دهید ، گزینه های زیر در صفحه تنظیمات قابل دسترسی هستند :

	نمایش مقدار نابالانسی به گرم یا اونس
	نمایش مقادیر رینگ
	انتخاب حالت بالانس داینامیک یا استاتیک
	نمایش مقدار نابالانسی بصورت معمولی یا دقیق
	فعال یا غیر فعال کردن صدای صفحه کلید
	فعال یا غیر فعال کردن بالانس اتوماتیک
	فعال یا غیر فعال کردن اندازه گیری اتوماتیک فاصله


	فعال یا غیر فعال کردن اندازه گیری اتوماتیک قطر
	فعال یا غیر فعال کردن اندازه گیری اتوماتیک عرض رینگ



برای انتخاب هر کدام از گزینه ها از کلید های جهتی استفاده کنید و برای فعال یا غیر فعال کردن از کلید

استفاده کنید . 

برای برگشتن به صفحه قبل کلید  را فشار دهید یا برای خارج شدن از تنظیمات دکمه 


را انتخاب کنید و  را فشار دهید .

 اگر اندازه گیری اتوماتیک فاصله غیر فعال باشد اندازه گیری اتوماتیک قطر و عرض هم غیر فعال می شوند .

 در مدل های فاقد ابزار اندازه گیری اتوماتیک قطر و عرض رینگ در صفحه تنظیمات  باید این گزینه غیر فعال باشد .

در غیر اینصورت هنگام اجرای بالانس پیام خطای " خط کش عرض رینگ در جای خود قرار داده نشده " ظاهر می شود .




تنظیمات قابلیت های سیستم با استفاده از کلید های جهتی و انتخاب دکمه  در صفحه اول و فشار


دادن کلید  قابل دسترسی است .



پس از وارد کردن پسورد صفحه زیر باز می شود :



اکنون برای حرکت بین گزینه های صفحه از دکمه  استفاده کنید با استفاده از کلیدهای جهتی و فشار

دادن دکمه  می توانید وارد هر یک از گزینه ها شوید .

برای برگشتن به صفحه قبل کلید  را فشار دهید یا برای خارج شدن از تنظیمات OPTIONS

دکمه  را انتخاب کنید و  را فشار دهید .

کالیبراسیون وزن



- چه هنگامی کالیبراسیون باید انجام شود ؟
- جابجائی دستگاه بالانس از یک مکان به مکان دیگر
 - تغییر فنداسیون
 - تغییر شفت (یا تاقان یا فلنچ)
 - نمایش وزن های غیر معمول
 - صفر نبودن وزن توازن درونی و بیرونی برای شفت خالی
- بررسی های قبل از کالیبراسیون :

بررسی کنید فنداسیون صحیح باشد

اطمینان حاصل کنید که کابین از لرزش آزاد است.



کشش تسمه و دور را بررسی کنید ، دور باید $200 (+20/-5)$ RPM باشد
هنگامی که کالیبراسیون وزن انتخاب شده باشد گزینه های زیر برای آن قابل انتخاب هستند

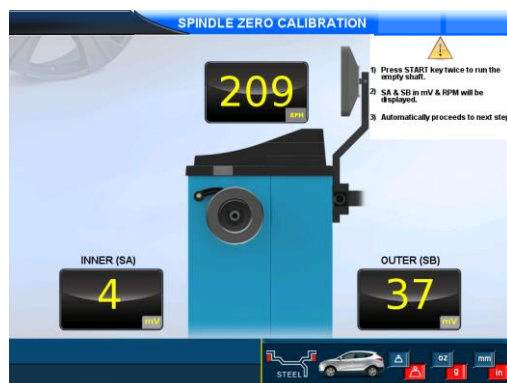



کالیبراسیون نقطه صفر شفت




بطور پیشفرض کالیبراسیون نقطه صفر شفت حالت انتخاب دارد که با فشار دادن کلید


وارد آن می شود

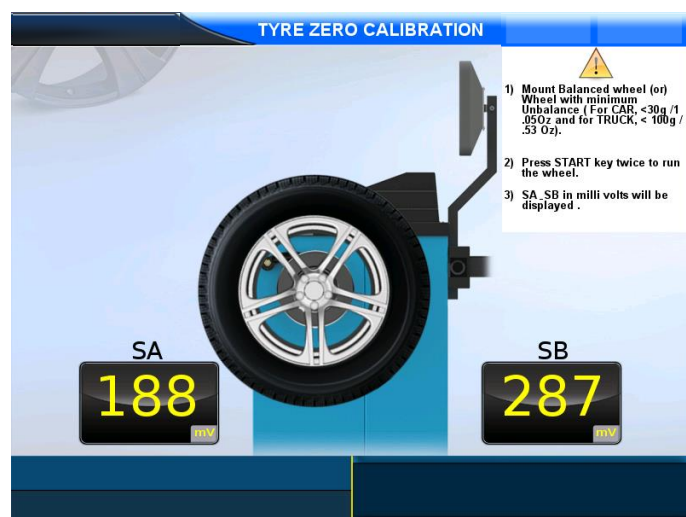



چرخ و کنینک های اتصال چرخ را از روی شفت جدا کنید دکمه  را دو مرتبه فشار دهید تا شفت به چرخش در آید ،

پس از اندازه گیری و توقف مقدار های اندازه گیری شده نمایش داده می شود سپس سیستم وارد صفحه اندازه های رینگ می شود پس از وارد کردن اندازه های رینگ با کلید  از صفحه اندازه های رینگ خارج شوید و به مرحله بعد بروید


کالیبراسیون نقطه صفر تایر

یک چرخ بالانس شده و با حداقل نابالانسی را نصب کنید و همانطور که گفته شد پس از وارد کردن اندازه های رینگ با فشار دادن کلید  به مرحله کالیبراسیون نقطه صفر چرخ بروید :




کنید دکمه  را دو مرتبه فشار دهید تا چرخ به چرخش در آید و مقادیر اندازه گیری شده به نمایش در آید و به مرحله کالیبراسیون لبه بیرونی بروید :



یک وزنه دقیق ۷۵ گرمی را در موقعیت ساعت ۱۲ لبه بیرونی نصب کنید و چرخ را طوری بچرخانید تا وزنه در بالاترین موقعیت قرار بگیرد ، دکمه  را دو بار بزنید تا چرخ شوع به چرخش کند و مقادیر اندازه گیری شود پس از توقف چرخ سیستم وارد مرحله کالیبراسیون لبه داخلی می شود .

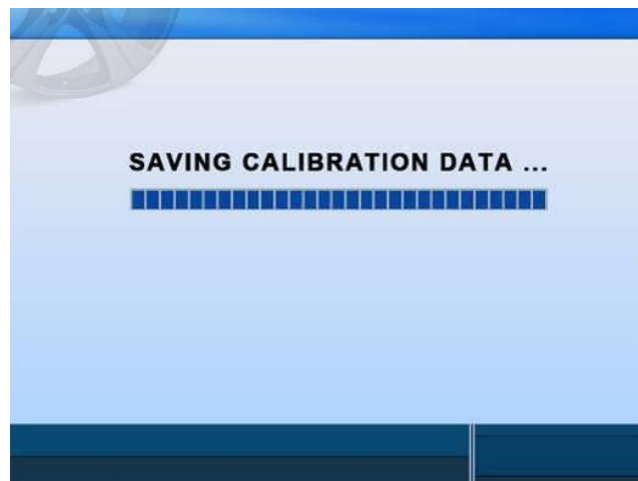
وزنه ۷۵ گرمی را از لبه بیرونی جدا کنید و مانند شکل آن را درست در نقطه مقابل در سمت داخلی نصب کنید



دکمه  را دو بار فشار دهید تا چرخ به چرخش در آید و مقادیر اندازه گیری شود پس از توقف چرخ مقدار ۷۵ گرم برای لبه داخلی و مقدار ۰ گرم برای لبه بیرونی به نمایش در می آید



پس از اتمام کالیبراسیون لبه بیرونی کلید  را دو بار فشار دهید تا کالیبراسیون ذخیره شود



پس از گذشت زمان لازم برای کالیبراسیون سیستم به ابتدای صفحه کالیبراسیون بر می گردد .

قبل از اقدام به هر کاری جهت سرویس یا تعمیرات و نگهداری سوئیچ
برق دستگاه را خاموش نمائید.



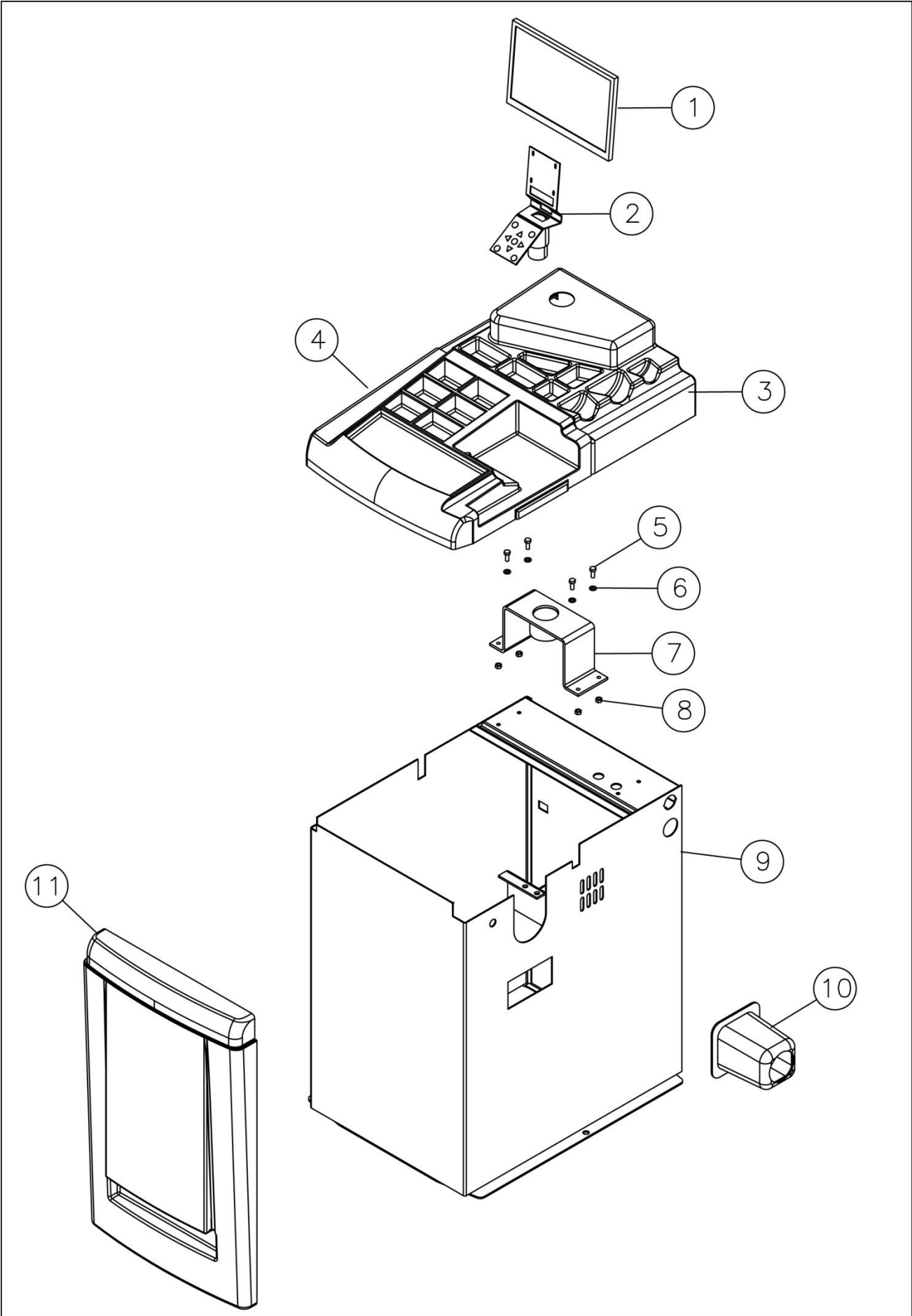
۸-۱- تنظیم کشش تسمه :

الف : محفظه جاسربی را از روی دستگاه باز نمائید.

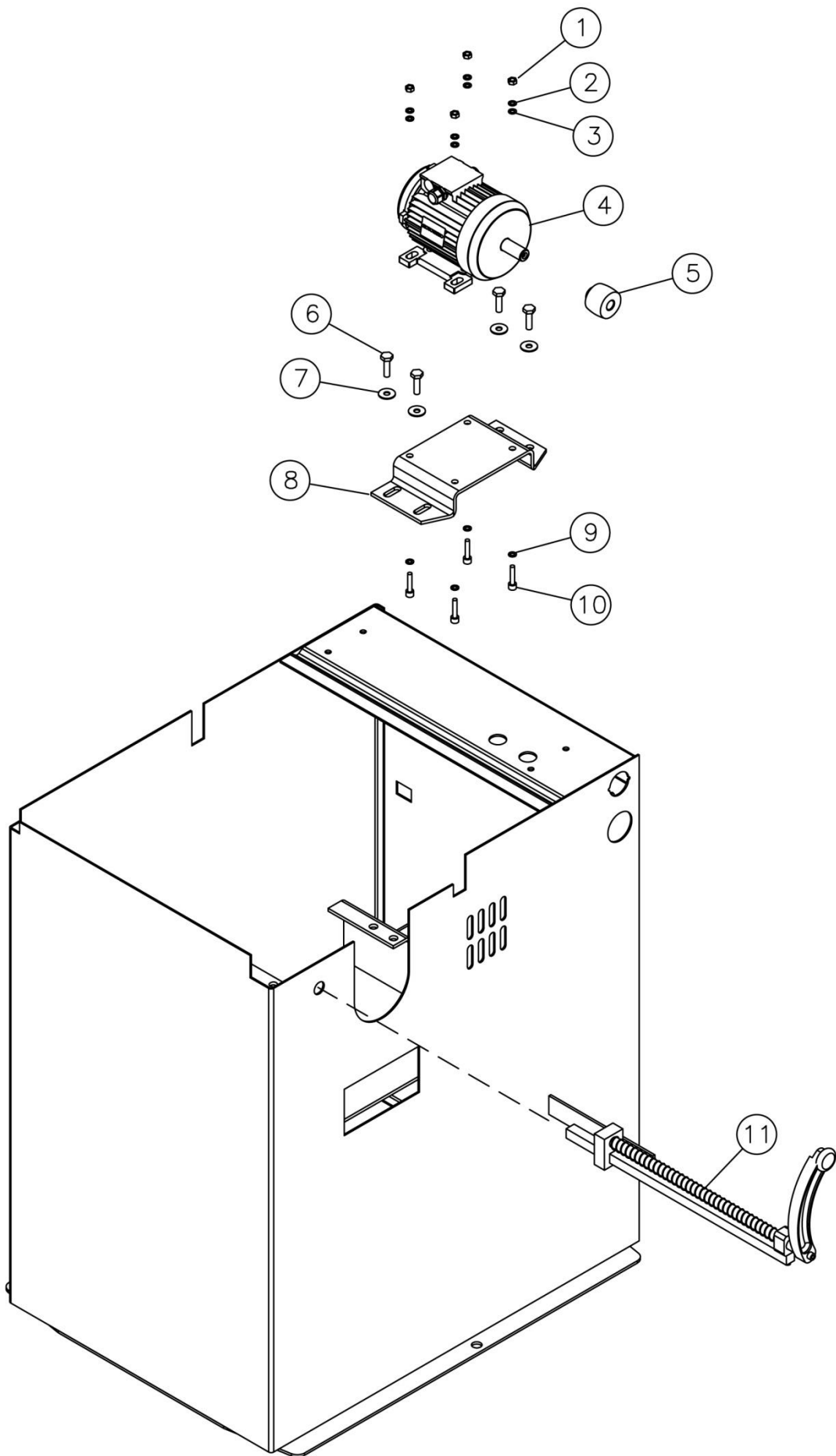
ب : ۴ عدد پیچ که موتور را نگهداشته است را به آرامی شل نمائید و موتور را تا جایی که کشش تسمه
اصلاح شود انتقال دهید.

پ : ۴ عدد پیچ را سفت کنید و تسمه را درحالت حرکت افقی چک نمائید تا بازی نداشته باشد . بویژه
هنگام ترمز

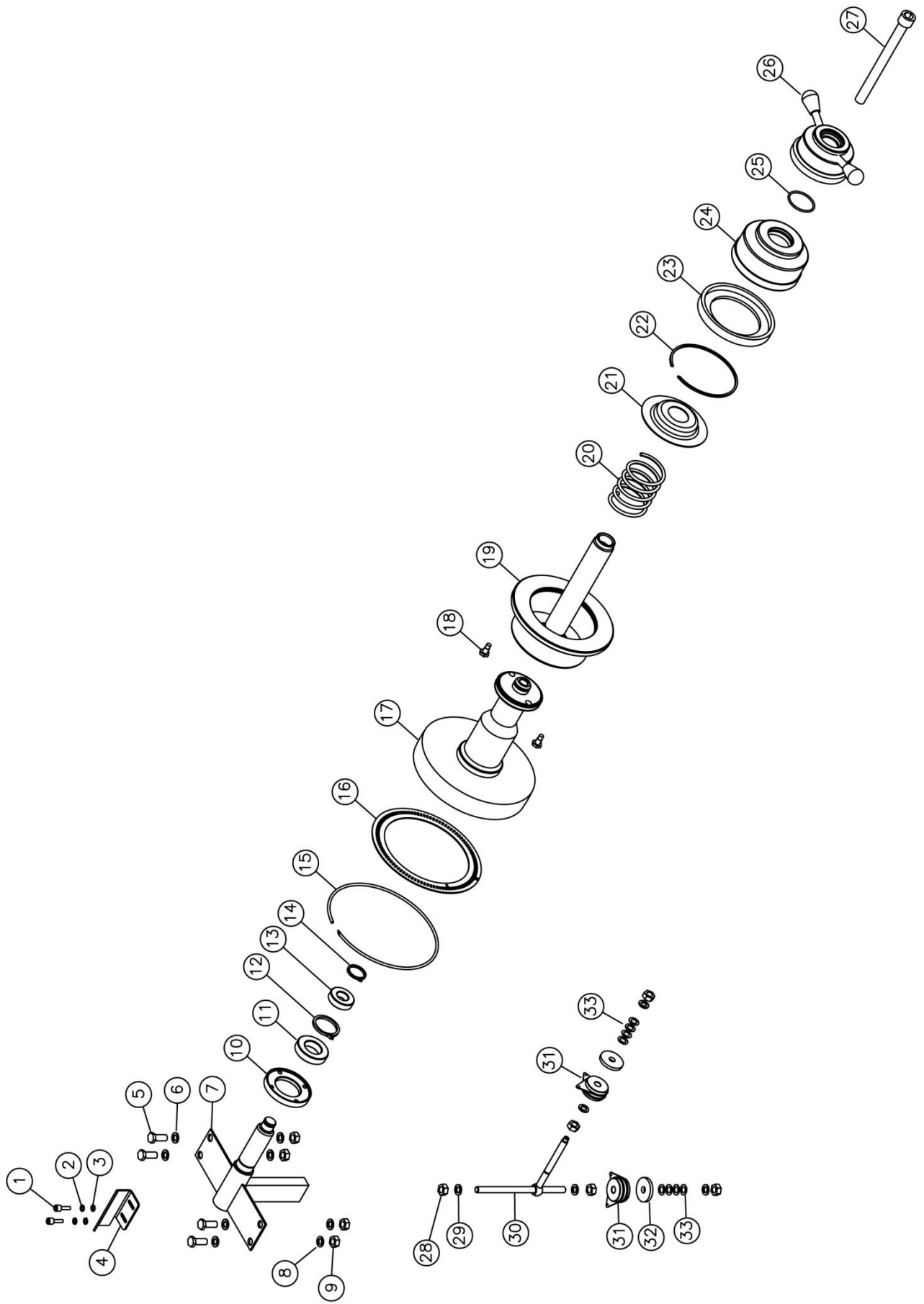
نقشه های دمونتاز:



ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	مانیتور ۱۹ اینچ LG		۵۱۶۰۰۶۰۱
۲	مونتاژی پایه مانیتور		۲۱۲۰۱۶۱
۳	جاسری	۳۵۱۰۳۹۱	۴۰۹۰۰۵۴۱
۴	جاسری	۳۵۱۰۲۳۱	۴۰۹۰۰۴۸۱
۵	پیچ ماشینی ۲۵*۸		۳۰۲۰۱۴۹۲
۶	واشرتخت ۸		۳۰۶۰۰۱۹۲
۷	مونتاژی پایه مانیتور	۲۱۱۷۷۳۲	۲۱۱۰۰۰۵۷
۸	مهره ۸		۳۰۴۰۰۲۰۲
۹	مونتاژی بدنه		۲۱۰۰۴۴۳
۱۰	کاور شفت بالانس	۲۱۱۶۳۳۱	۴۰۹۰۰۵۵۱
۱۱	کاور جلوی بدنه	۳۵۱۰۲۴۱	۴۰۹۰۰۵۶۱



ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	مهره ۶		۳۰۴۰۰۱۹۲
۲	واشرفری ۶		۳۰۶۰۰۲۷۱
۳	واشرتخت ۶		۳۰۶۰۰۱۸۲
۴	الکتروموتور		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۴۱
۵	پولی سرالکتروموتور		۲۱۲۰۱۵۹
۶	پیچ ماشینی ۲۵*۱۰		۳۰۲۰۰۳۶۱
۷	واشرتخت ۱۰		۳۰۶۰۰۲۰۲
۸	پایه الکتروموتور		۲۱۰۰۰۵۲
۹	واشرتخت ۱۰		۳۰۶۰۰۱۸۲
۱۰	پیچ آلن ۳۰*۶		۳۰۱۰۱۰۷۱
۱۱	گیج اندازه گیری قطر		۶۱۹۸۳۶۹۰۰۰۶۱



ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	پیچ آلن ۱۵*۵		۳۰۱۰۰۹۸۲
۲	واشرتخت ۵		۳۰۶۰۰۱۷۲
۳	واشرفنری ۵		۳۰۶۰۰۲۶۲
۴	پایه چشم		۲۱۲۰۱۶۰
۵	پیچ ماشینی ۲۰*۱۰		۳۰۲۰۰۵۹۲
۶	واشرتخت ۱۰		۳۰۶۰۰۲۰۲
۷	صلیبی یاتاقان	۲۱۲۰۳۲۶	۲۱۲۰۰۸۳
۸	واشرفنری ۱۰		۳۰۶۰۰۲۹۱
۹	مهره ۱۰		۳۰۴۰۰۲۴۱
۱۰	آلومینیومی استپ یاتاقان		۲۱۲۰۱۵۳
۱۱	بلبرینگ ۶۰۰۴		۳۰۷۰۰۱۰۱
۱۲	خارفنری محور ۳۰		۳۰۶۰۱۱۸۱
۱۳	بلبرینگ ۶۰۰۶		۳۰۷۰۰۸۷۱
۱۴	خارفنری ۲۸		۳۰۶۰۱۱۷۱
۱۵	قفل خارصفحه مدرج		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۰۱
۱۶	صفحه مدرج		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۸۱
۱۷	یاتاقان	۲۱۲۰۱۰۵	۲۱۲۰۰۷۶
۱۸	پیچ سریاتاقان	۲۱۲۰۰۹۳	۲۱۲۰۰۸۱
۱۹	مونتاژی فلنچ	۲۱۴۰۳۷۸	۲۱۲۰۱۴۹
۲۰	فنرمارپیچی فلنچ		۳۱۶۰۰۰۲۱
۲۱	صفحه فنر فلنچ	۲۱۴۱۰۰۲	۲۱۲۰۰۴۶
۲۲	خارتسمه ای ۱۲۱*۳*۲		۳۰۶۰۱۳۱۱
۲۳	لاستیک گردگیر فلنچ ۱۵*۹۰*۱۳۱		۳۱۳۰۰۵۲۱
۲۴	کاسه مهره پایونی	۲۱۴۰۳۹۲	۲۱۲۰۱۵۷
۲۵	اورینگ ۲,۵*۴۲*۴۷		۳۰۹۰۱۰۰۱
۲۶	مهره پایونی فلنچ		۶۱۴۳۱۲۴۴۰۳۰۰۰
۲۷	پیچ آلن ۲۴۰*۱۴		۳۰۱۰۱۴۷۱
۲۸	مهره ۱۰		۳۰۴۰۰۲۲۲
۲۹	واشرتخت ۱۰		۳۰۶۰۰۲۰۲
۳۰	پیچ دوسر رزوه گیر	۲۱۲۰۰۳۳	۲۱۲۰۱۵۴
۳۱	گیر		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۹۱
۳۲	واشرگیر	۲۱۲۰۰۵۴	۲۱۲۰۰۸۲
۳۳	واشرقابلمه ای		۳۰۶۰۰۳۸۱

دفتر مرکزی و خدمات :

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

تلفن : ۰۲۳-۳۳۶۵۲۴۱۶-۱۷

فکس : ۰۲۳-۳۳۶۵۲۱۲۶



وزارت
صنایع
شماره ثبت
کواصی تحقیق و توسعه



ISO 9001:2008
Cert no : 44 100 095873

