

WHEEL BALANCER

بالانس چرخ مدل SMART-I new

راهنمای بهره برداری

OPERATING MANUAL



فهرست

صفحه		
۱		مقدمه
۲	دلایل نیاز به بالانس چرخ	-۱
۲	۱-۱ هدف از بالانس	
۲	۲-۱- مواضع نیاز به بالانس چرخ	
۲	۳-۱- روشهای بالانس چرخ	
۳	۴-۱- تلرانس بالانس	
۴	نکات ایمنی	-۲
۵	مشخصات فنی دستگاه	-۳
۵	نصب و راه اندازی	-۴
۶	۱-۴- نصب دستگاه	
۶	۲-۴- نصب فلنچ ها	
۶	۳-۴- طریقه نصب چرخ	
۷	دستورالعمل بهره برداری	-۵
۷	۱-۵- شناسایی کلیدهای تعبیه شده در پنل	
۸	۲-۵- نحوه بالانس کردن چرخ	
۹	۳-۵- وارد کردن اندازه های رینگ	
۱۲	۴-۵- بالانس کردن چرخ	
۱۳	۵-۵- تنظیمات کالیبراسیون	
۱۶	متعلقات جانبی	-۶
۱۷	راهنمای رفع عیب	-۷
۱۷	راهنمای سرویس و نگهداری	-۸
۱۸	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 واحد های 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 یا تاقانها ، 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 قرارداد توسط دستگاه‌های قابل حمل و نقل مناسب بالانس می‌گردد.

این دوروش اساسا متفاوت بوده وامکانات و محدودیت‌های مختلفی دارند.

توصیه می‌شود 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 می‌گویند . این قبیل نابالانسی‌های مجاز چنانچه در محدوده مجاز باشند ، هیچگونه ارتعاشی را در چرخ تولید نمی‌کنند لذا تفرانس بالانس نامیده می‌شوند.

بالانس بی نهایت دقیق غیر واقعی می‌باشد ، زیرا دفرمه شدن لاستیک (تغییر شکل قابل ارتجاع) تایرها زیر بار و هنگام حرکت باعث برهم خوردن بالانس دقیق می‌شود. 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 می‌دهد.

تفرانس چرخ‌ها (بر حسب گرم)	
ماشین‌های مسابقه‌ای - موتورسیکلت‌های سریع	۵
ماشین‌های استاندارد - موتورسیکلت‌های 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 برندارید 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 ONE 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 ۲۲۰×۱۴ مخصوص فلنج .
- ۴- چکش سرب .
- ۵- خط کش اندازه گیری عرض رینگ .

۴-۱- نصب دستگاه :

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

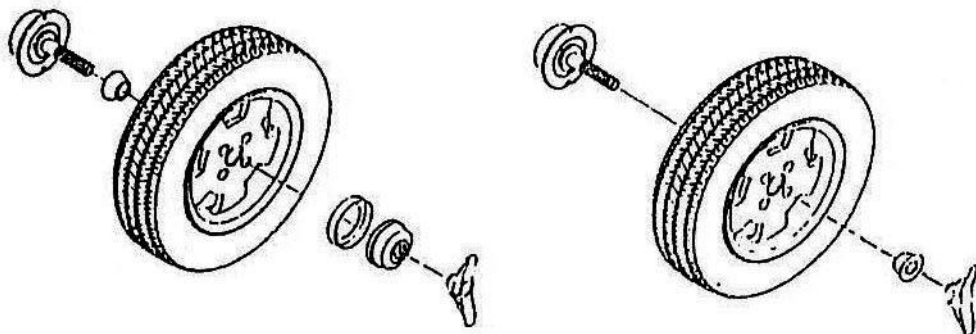
بعد از باز کردن بسته بندی شیرینگ پگ دستگاه ، مجموعه فلنچ رینگ را روی پالت دستگاه برداشته و در محل امن و مناسبی قرار دهید . توجه داشته باشید که در هنگام حمل و نقل فلنچ ها هیچگاه ضربه ای به آن وارد نشود. سپس بوسیله باز کردن پیچهای اتصال دستگاه به پالت ، دستگاه را به آرامی از روی پالت آن جدا نمائید و در 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 فلنچ ها :

بعد از نصب دستگاه در محل مورد نظر ، ابتدا فلنچ رینگ باز را روی یاتاقان دستگاه بالانس قرارداده و سپس توسط پیچ آلن موجود در بسته بندی که در مرکز شفت فلنچ قرار می گیرد ، فلنچ را محکم روی دستگاه نصب نمائید. دقت کنید تا پینهای یاتاقان به درستی در سوراخهای مورد نظر روی فلنچ 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.

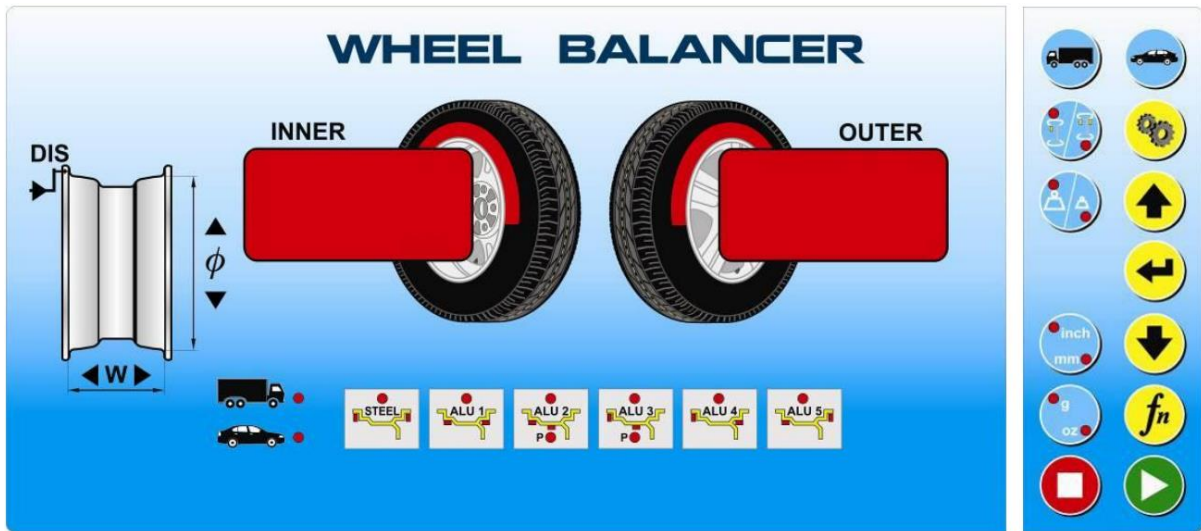
۴-۳- طریقه نصب چرخ :

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



۵- دستورالعمل بهره برداری :





مقادیر نابالانسی برای هر دو سمت داخلی و خارجی رینگ در پنل نمایش با استفاده از نمایشگر LED نشان داده شده است
موقعیت عدم تعادل با ردیف LED ها نشان داده می شود.







۵-۱- شناسایی کلیدهای تعبیه شده در پنل

این پنل دارای یک صفحه کلید لمسی نرم و عملکردهای کلیدهای مختلف است:


برای تنظیم عملیات بالانس عنوان پیش فرض	
برای تنظیم عملیات بالانس سنگین (غیر فعال)	
برای تغییر حالت بالانس بین حالت دوطرفه و حالت تک صفحه (مانند موتور سیکلت)	
برای تغییر حالت های نمایش مقدار نابالانسی بصورت دقیق و روند شده	
برای تنظیم واحدها بین "اینچ" و "میلیمتر" در طول تنظیم ابعاد چرخ	
برای جابجایی واحد عدم تعادل بین " گرم " و " اونس " در طول	


نمایش عدم توازن	
برای کاهش پارامترها هنگام تنظیم ابعاد برای انتخاب گزینه های موجود در توابع	
برای ادامه گام بعدی در عملیات متعادل سازی و برای انتخاب / تنظیم / ذخیره کردن یک گزینه	
برای افزایش پارامترها هنگام تنظیم ابعاد برای انتخاب گزینه های موجود در توابع	
برای تنظیم / اجرای برنامه های برنامه	

برای اجرای عملیات ویژه کاربردی	
دوبار فشار دادن کلید در دو ثانیه (دوبار کلیک کنید) شروع می شود عملیات متعادل سازی برای ذخیره کالیبراسیون	
برای متوقف کردن موتور هنگام اجرای تعادل در حال انجام است. برای خروج از برنامه های متعادل سازی	

هر بار که یک کلید فشار داده می شود، یک صدای بوق ایجاد می شود	
--	---

۵-۲- نحوه بالانس کردن چرخ

روزانه ، وقتی دستگاه برای اولین بار روشن می شود، برای گرم شدن و تثبیت تجهیزات ۱۵ دقیقه زمان نیاز دارد .	
---	---

در صورت خرابی قدرت در میان برنامه / توابع تعادل، برنامه باید از ابتدا دوباره اجرا شود	
---	---

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.


تعادل استاتیک برای چرخ های کامیون قابل استفاده نیست	
---	---

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


توابع وزن تقسیم شده در حالت متعادل سازی استاتیک قابل انجام نیستند	
---	--


تجهیزات را روشن کنید. سیستم چک های اولیه را انجام می دهد. شماره نسخه نرم افزار برای ۲ ثانیه نمایش داده می شود.

پس از نصب چرخ با لوازم جانبی مناسب شما میتوانید برای مقدار دادن به اندازه ها چرخ را به صورت دستی چرخانده و بدون هیچ گونه چرخش و تایید مناسب آن را تایید کنید .


توجه داشته باشید بعد از وارد کردن پارامترها قبل از شروع به عملیات اصلی بالانس به هیچ عنوان چرخ را حرکت ندهید و قبل از شروع بالانس چرخ ساکن باشد .	
---	---

۵-۳- وارد کردن اندازه های رینگ


هنگام ورود به پارامترهای رینگ اول پنجره خارجی چشمک می زند	
---	---


در حالت بالانس استاتیک با استفاده از  انتخاب می شود فقط پنجره قطر برای تنظیم ابعاد در دسترس خواهد بود	
--	---



از کلید  برای خروج از وسط استفاده کنید
پیام خطا قبل از ادامه





از کلید  برای نشان دادن مقادیر به میلی متر استفاده کنید LED متناظر روشن می شود

کلید  را یک بار فشار دهید .



وارد کردن فاصله رینگ

قابل اجرا فقط برای تعادل پویا (دو طرفه) صفحه نمایش فاصله (پنجره بیرونی) شروع به چشمک زدن می کند.


با استفاده از کلید  و  اندازه فاصله رینگ را وارد کنید یا چرخ را برای تنظیم مقدار فاصله چرخ را به صورت دستی چرخانده و زمانی که مقدار فاصله مورد نظر نمایش داده می شود نگه دارید.
هنگامی که پارامتر رینگ به دست می آید، سیستم به طور خودکار پس از چند ثانیه به پارامتر بعدی می رود کاربر همچنین می تواند کلید را برای رفتن پنجره بعدی فشار دهد .

اندازه گیری عرض رینگ

(فقط در حالت بالانس دینامیک)

با استفاده از وسیله اندازه گیری ، عرض رینگ را اندازه گیری و مقدار عرض را با استفاده از کلید  و  وارد کنید .

هم چنین شما می توانید چرخ را برای تنظیم دستی چرخش عرض چرخ و چرخ نگه دارید هنگامی که مقدار فاصله دلخواه نمایش داده می شود.

پس از وارد کردن عرض رینگ کلید  را فشار دهید ، سیستم بطور خودکار وارد مرحله اندازه قطر رینگ می شود .

وارد کردن اندازه قطر رینگ (کاربرد فقط در بالانس دینامیک)




هنگام وارد کردن اندازه با استفاده از کلیدها در واحد میلی متر ۲ میلی متر افزایش یا کاهش مییابد و در واحد اینچ ، ۰,۱ اینچ افزایش یا کاهش می یابد .




صفحه نمایش قطر (پنجره بیرونی) چشمک می زند و شما می توانید با یکی از روشهای زیر مقدار را وارد کنید :
اندازه قطر رینگ را اندازه گیری کنید و مقدار را با استفاده از کلید و وارد کنید .
چرخ را بچرخانید تا مقدار DIM RIM را به صورت دستی تنظیم کنید و هنگامی که مقدار فاصله دلخواه نمایش داده می شود چرخ را نگه دارید .
پس از تنظیم اندازه قطر رینگ سیستم وارد مرحله انتخاب حالت رینگ می شود :



انتخاب حالت رینگ :



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


لامپ LED steel روشن می شود ، برای انتخاب حالت رینگ مد نظر از کلید های  و  استفاده کنید و برای تایید حالت انتخاب شده کلید  را فشار دهید ، در حالت رینگ انتخاب شده لامپ LED روشن می شود

۴-۵ - بالانس کردن چرخ

برای شروع عملیات بالانس کلید  را دو بار فشار دهید . اکنون چرخ برای چند ثانیه شروع به چرخش می کند . هنگامی که تشخیص نا بالانسی انجام شد سیستم موتور را با استفاده از ترمز الکتریکی متوقف می کند و وزن نا بالانسی داخلی و بیرونی در پنجره مربوطه نمایش داده می شود . موقعیت نصب وزنه توسط ردیف LED مربوطه نشان داده می شود .

	بطور پیش فرض مقادیر نابالانسی بصورت رند شده نمایش داده می شوند ، در صورت نیاز می توانید با کلید  عدد دقیق را نمایش دهید .
---	---

	در صورت بروز هرگونه مشکل برای متوقف کردن موتور کلید  را فشار دهید
---	--

	هنگامی که گارد محافظ چرخ بسته نشده باشد ERROR 01 نمایش داده می شود ، برای شروع عملیات باید گارد را ببندید .
---	--

۵-۵ - تنظیمات کالیبراسیون

چه هنگامی کالیبراسیون باید انجام شود ؟

- جابجائی دستگاه بالانس از یک مکان به مکان دیگر
- تغییر فنداسیون
- تغییر شفت (یاتاقان 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 RPM (20/-5) +200 باشد

پروسه کالیبراسیون :

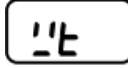



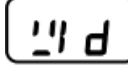

دستگاه را روشن کنید . شماره ورژن برای ۲ ثانیه نمایش داده می شود و سپس فاصله ، عرض و قطر رینگ پیش فرض نمایش داده می شود .

دکمه  را برای وارد شدن به تنظیمات برنامه فشار دهید با استفاده از کلید های   کالیبراسیون را انتخاب کنید و سپس دکمه  را فشار دهید ، پیام زیر نمایش داده می شود :

Ent **PAS**
Inner **Outer**

کلمه عبور (PASS WORD) ارایه شده توسط کارخانه را وارد کنید .

حالت های کالیبراسیون زیر قابل انجام دادن هستند

Weight Calibration کالیبراسیون وزن	  Inner Outer	۱
Diameter calibration کالیبراسیون قطر	  Inner Outer	۲
Width calibration کالیبراسیون عرض	  Inner Outer	۳


حالت مدنظر را با کلید های  و  انتخاب کنید و کلید  را فشار دهید .

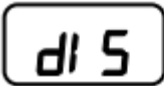

کالیبراسیون وزن


پس از انتخاب کالیبراسیون وزن WEIGHT CALIBRATION با فشار دادن کلید  وارد کالیبراسیون صفر شفت شوید

Spindle zero و پیام زیر ظاهر می شود :



	
Inner	Outer


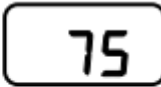
چرخ را با استفاده از گیره روی چرخ نصب کنید و کلید  را فشار دهید
پیام زیر نمایش داده می شود تا کاربر پارامترهای رینگ را وارد کند

	
Inner	Outer


فاصله رینگ ، عرض و قطر را پشت سر هم وارد کرده و هر بار کلید  را بزنید ، پیام زیر ظاهر می شود :

	
Inner	Outer

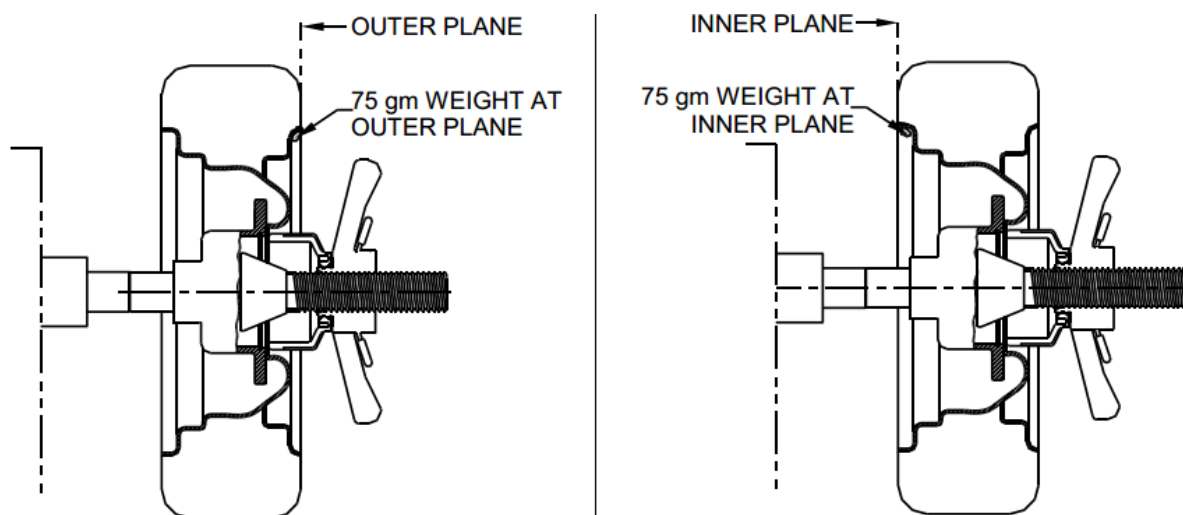
چرخ مد نظر را انتخاب کرده و کلید  را بزنید ، پیام زیر که نشان دهنده وارد شدن به مرحله کالیبراسیون چرخ است ظاهر می شود ، کلید  را دوبار بزنید نابالانسی ها در طرف داخل و خارج نمایش داده می شوند و پیام زیر به نمایش در می آید :


	
Inner	Outer

یک وزنه ۷۵ گرمی را در سمت بیرونی چرخ نصب کنید و چرخ را بچرخانید تا وزنه در ساعت ۱۲ به سمت بالا قرار بگیرد

سپس دکمه  را دو بار فشار دهید پیام زیر نمایش داده می شود :

100	75
Inner	Outer



وزنه را از طرف بیرونی جدا کرده و مانند شکل بالا در سمت مقابل در طرف داخل نصب کنید .
دکمه  را دو بار فشار دهید تا کالیبراسیون داخلی هم انجام شود و پیام زیر ظاهر گردد .

5A_u	۲
Inner	Outer

دکمه ▶ را دو بار فشار دهید تا اطلاعات ذخیره شده و پیام تایید زیر ظاهر گردد .

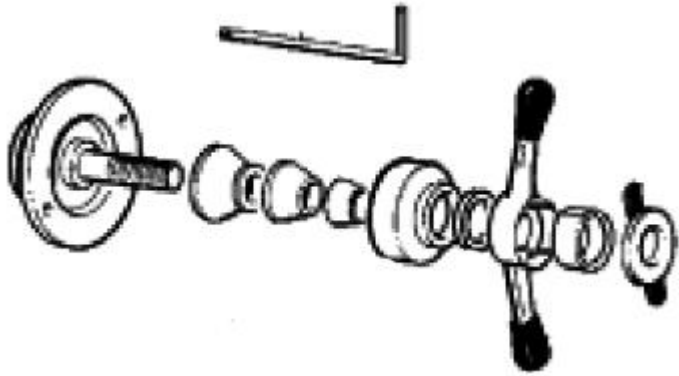
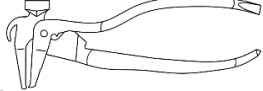

SAU

Inner

Outer

پس از اتمام کالیبراسیون سیستم به حالت انجام بالانس بازمی گردد .

۶- متعلقات جانبی :

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

شماره خطا	علت
ERR 01	باز بودن گارد محافظ چرخ
ERR 02	کلید توقف اضطراری
ERR 08	اشکال در سیگنال دریافتی از سنسور چشم انکدر
ERR 09	دور موتور به اندازه کافی نیست
ERR 10	اطلاعات کالیبراسیون در دسترس نیست
ERR 11	زمان بیشتر از حد مجاز هنگام راه اندازی
ERR 12	سیگنال مرجع دریافت نمی شود
ERR 13	سیگنال مرجع مدام دریافت می شود
ERR 14	بررسی کنید وزنه کالیبراسیون ۷۵ گرم باشد
ERR 15	نابالانسی محور بیش از حد مجاز است
ERR 16	اشکال در تشخیص جهت چرخش
ERR 17	تغییر مکان شفت
ERR 19	مقدار نابالانسی چرخ استفاده شده در کالیبراسیون بیش از حد مجاز است
ERR 31	اشکال در سنسور اندازه گیری
ERR 32	در عملیات بهینه سازی وزن از حد مجاز کمتر است
ERR 36	اشکال در سنسور اندازه گیری
ERR 37	حالت برنامه بالانس در مد استاتیک (تک صفحه) است و هنگام کالیبراسیون مد رینگ های آلومینیومی انتخاب شده است

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



۸-۱- تنظیم کشش تسمه :

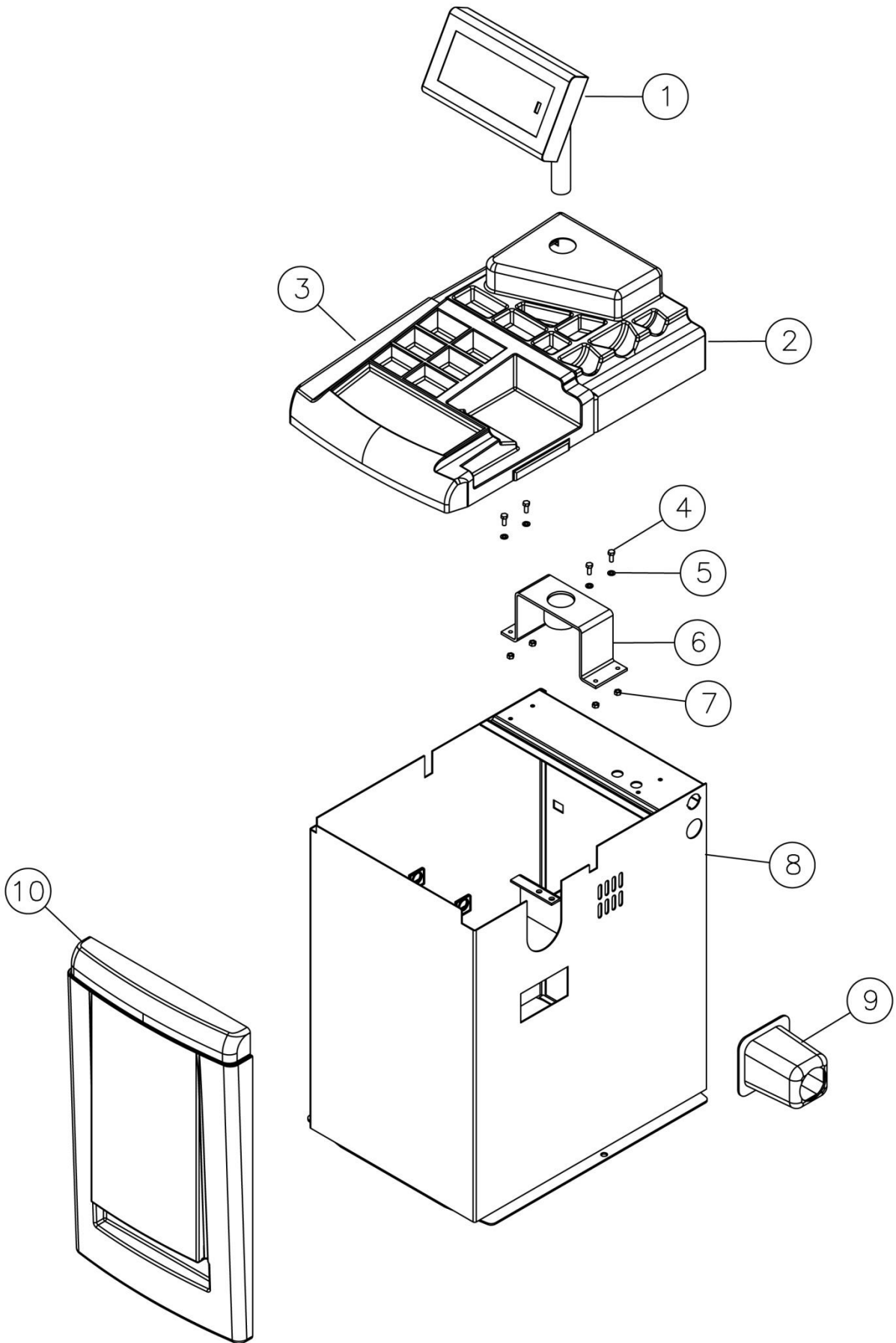
الف : محفظه جاسری را از روی دستگاه باز نمائید.

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.

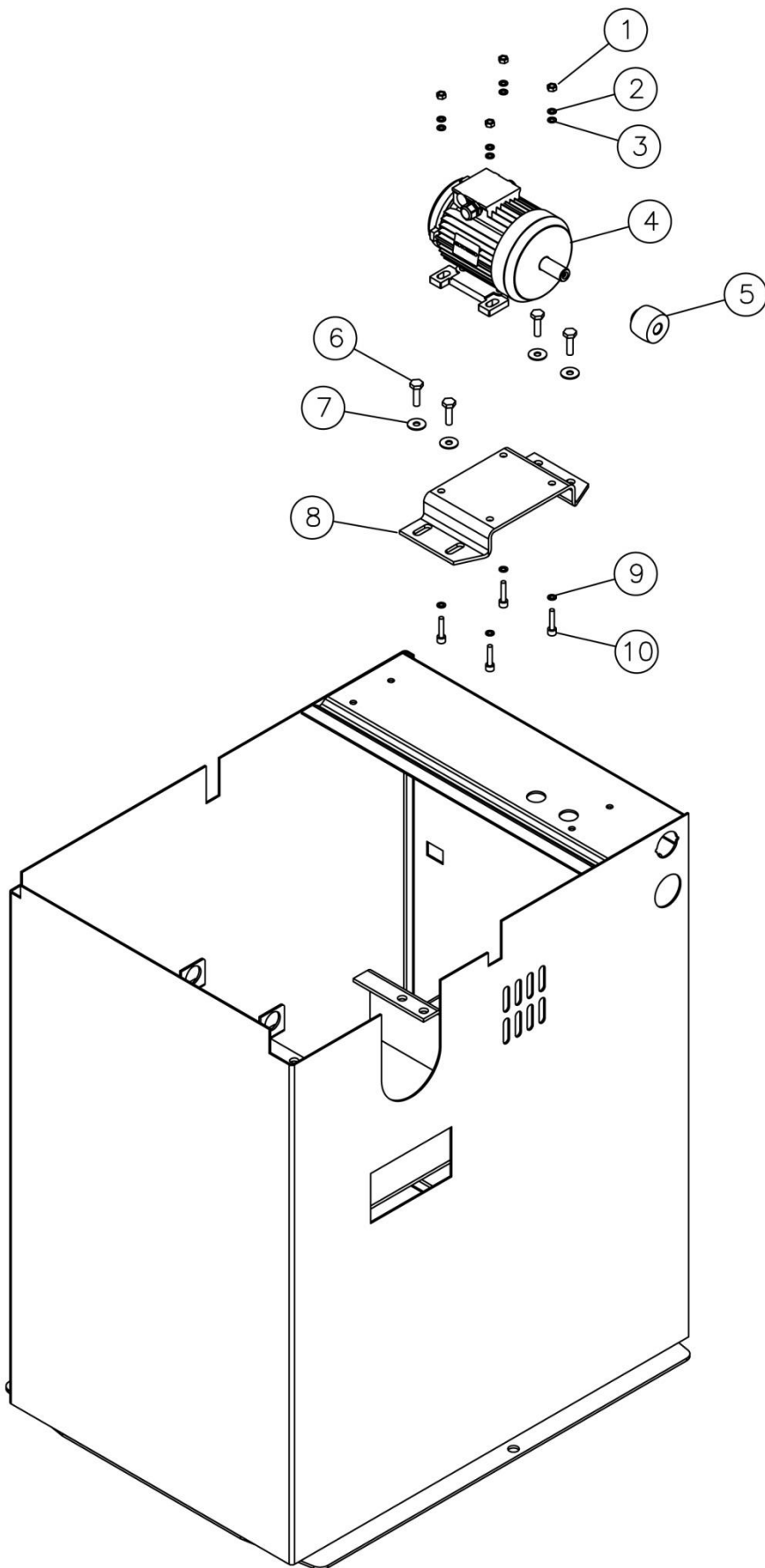
پ : ۴ عدد پیچ را سفت کنید و تسمه را درحالت حرکت افقی چک نمائید تا بازی نداشته باشد . بویژه
هنگام ترمز

۹- اطلاعات تماس

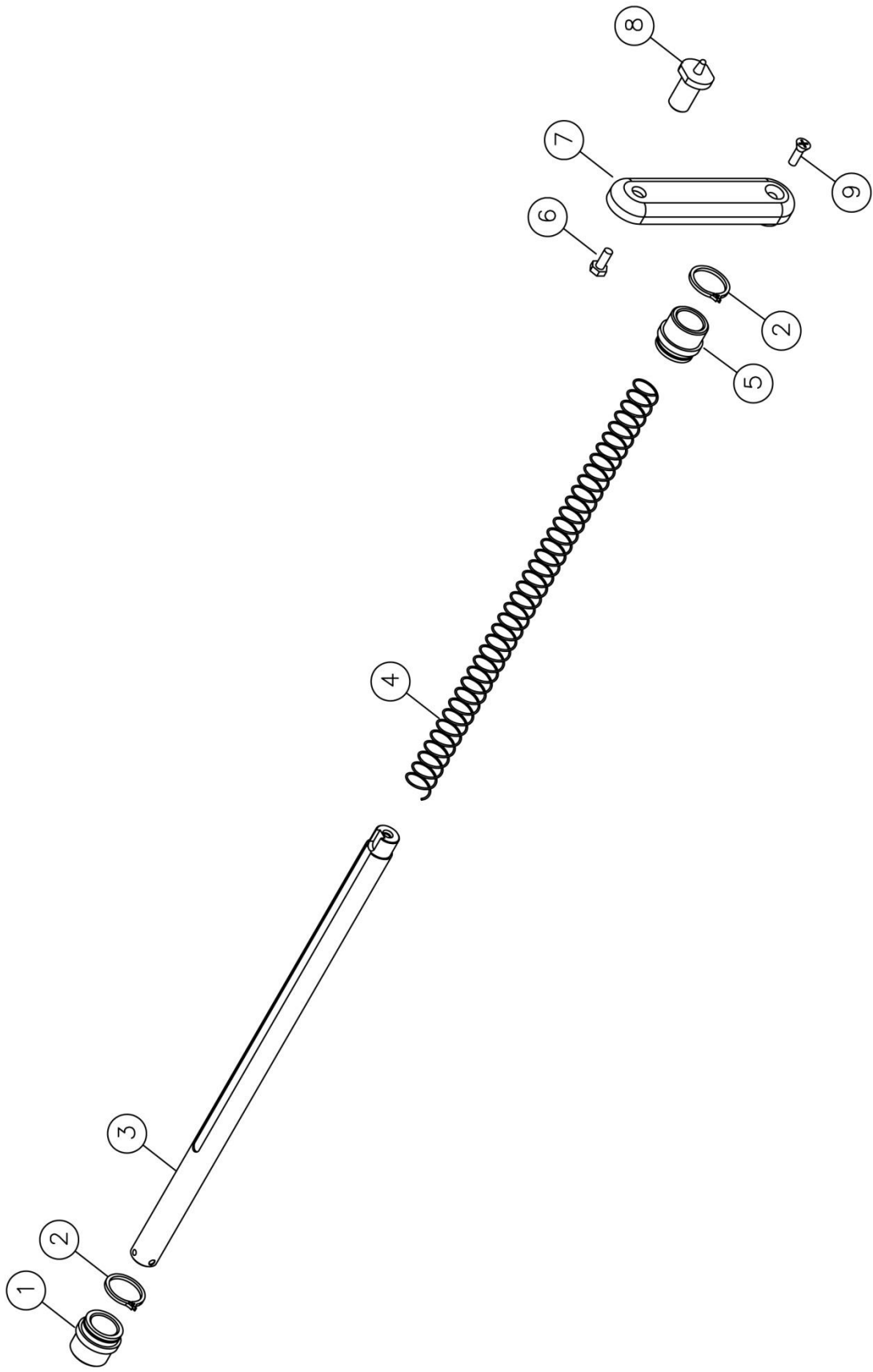
نقشه های دمونتاز:



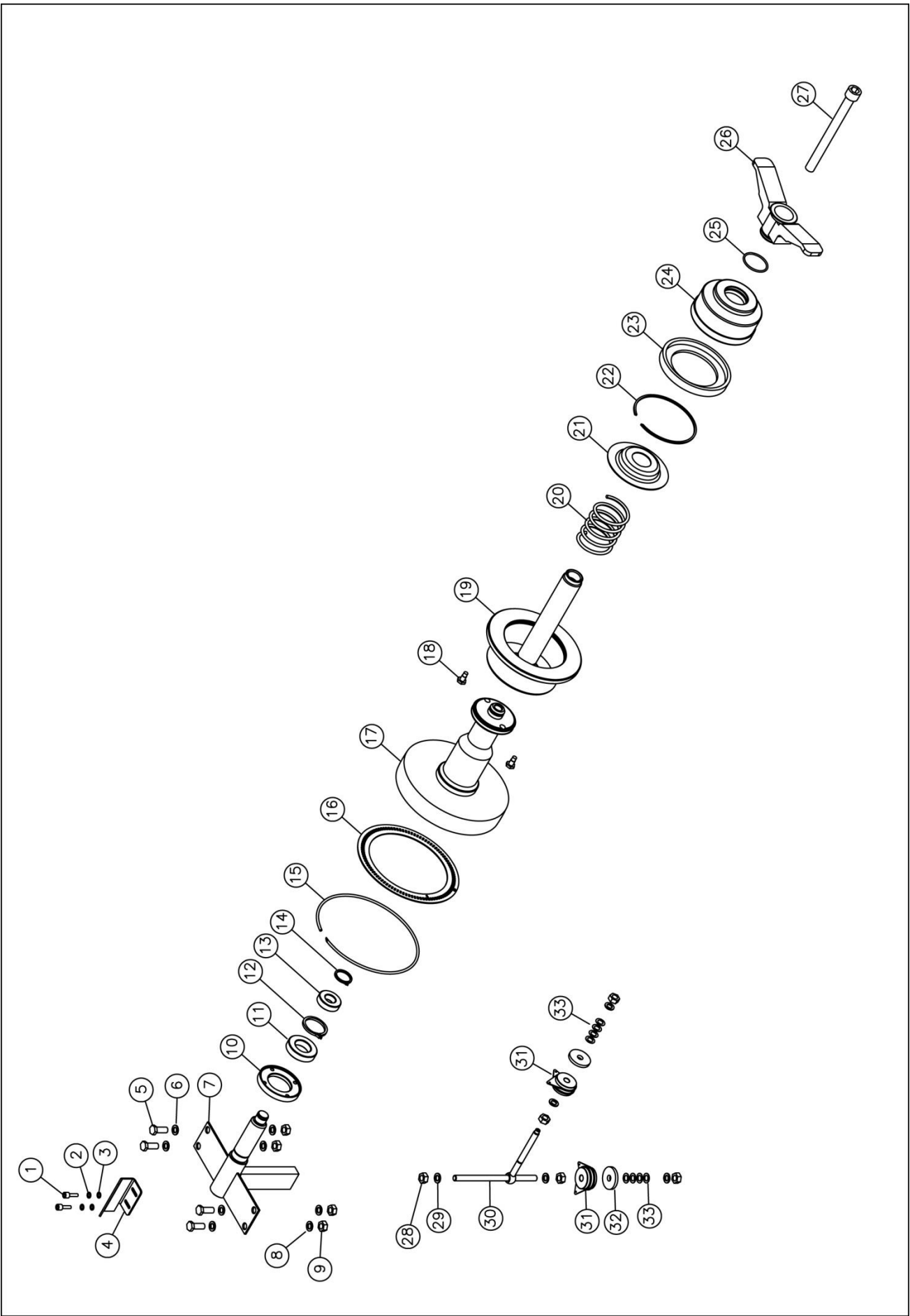
ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	مونتاژی پایه کیبرد	۲۱۱۷۱۶۳	۲۱۰۰۰۶۷
۲	جاسربی	۳۵۱۰۳۹۱	۴۰۹۰۰۵۴۱
۳	جاسربی	۳۵۱۰۲۳۱	۴۰۹۰۰۴۸۱
۴	پیچ ماشینی ۲۵*۸		۳۰۲۰۱۴۹۲
۵	واشر تخت ۸		۳۰۶۰۰۱۹۲
۶	مونتاژی پایه مانیتور	۲۱۱۷۷۳۲	۲۱۱۰۰۰۵۷
۷	مهره ۸		۳۰۴۰۰۲۰۲
۸	مونتاژی بدنه	۲۱۱۶۳۰۳	۲۱۰۰۰۳۳
۹	کاور شفت بالانس	۲۱۱۶۳۳۱	۴۰۹۰۰۵۵۱
۱۰	کاور 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



ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	بوش تفلونی بزرگ گیج	۲۱۱۰۲۰۲	۲۱۲۰۱۳۷
۲	خارفنری ۲۸		۳۰۶۰۱۱۷۱
۳	میله گیج	۲۱۱۷۹۱۴	۲۱۲۰۰۰۳
۴	فرفشاری ۱,۲۵*۲۵*۲۴۰		۳۱۶۰۰۲۵۲
۵	بوش تفلونی کوچک گیج	۲۱۱۰۲۱۲	۲۱۲۰۱۳۶
۶	پیچ ماشینی ۱۰*۲۰		۳۰۲۰۰۵۹۲
۷	شاخص گیج		۴۰۹۰۰۲۵۱
۸	نوک شاخص اندازه گیری	۲۱۱۷۵۲۳	۲۱۲۰۰۱۳
۹	پیچ آلن سرخزینه ۶*۲۰		۳۰۱۰۰۱۳۲



ردیف	نام قطعه	کد قدیم	کد جدید
۱	پیچ آلن ۱۵*۵		۳۰۱۰۰۹۸۲
۲	واشر تخت ۵		۳۰۶۰۰۱۷۲
۳	واشر فنری ۵		۳۰۶۰۰۲۶۲
۴	پایه چشم		۲۱۲۰۱۶۰
۵	پیچ ماشینی ۲۰*۱۰		۳۰۲۰۰۵۹۲
۶	واشر تخت ۱۰		۳۰۶۰۰۲۰۲
۷	صلیبی یاتاقان	۲۱۲۰۳۲۶	۲۱۲۰۰۸۳
۸	واشر فنری ۱۰		۳۰۶۰۰۲۹۱
۹	مهره ۱۰		۳۰۴۰۰۲۴۱
۱۰	آلومینیومی استپ یاتاقان		۲۱۲۰۱۵۳
۱۱	بلبرینگ ۶۰۰۴		۳۰۷۰۰۱۰۱
۱۲	خار فنری محور ۳۰		۳۰۶۰۱۱۸۱
۱۳	بلبرینگ ۶۰۰۶		۳۰۷۰۰۸۷۱
۱۴	خار فنری ۲۸		۳۰۶۰۱۱۷۱
۱۵	قفل خار صفحه مدرج		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۰۱
۱۶	صفحه مدرج		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۸۱
۱۷	یاتاقان	۲۱۲۰۱۰۵	۲۱۲۰۰۷۶
۱۸	پیچ سر یاتاقان	۲۱۲۰۰۹۳	۲۱۲۰۰۸۱
۱۹	مونتازی فلنچ	۲۱۴۰۳۷۸	۲۱۲۰۱۴۹
۲۰	فنر ماریچی فلنچ		۳۱۶۰۰۰۲۱
۲۱	صفحه فنر فلنچ	۲۱۴۱۰۰۲	۲۱۲۰۰۴۶
۲۲	خار تسمه ای ۱۲۱*۳*۲		۳۰۶۰۱۳۱۱
۲۳	لاستیک گرد گیر فلنچ ۱۵*۹۰*۱۳۱		۳۱۳۰۰۵۲۱
۲۴	کاسه مهره پاپیونی	۲۱۴۰۳۹۲	۲۱۲۰۱۵۷
۲۵	اورینگ ۲،۵*۴۲*۴۷		۳۰۹۰۱۰۰۱
۲۶	مهره پاپیونی فلنچ	۲۱۴۰۰۱۲	۲۱۲۰۱۳۵
۲۷	پیچ آلن ۲۴۰*۱۴		۳۰۱۰۱۴۷۱
۲۸	مهره ۱۰		۳۰۴۰۰۲۲۲
۲۹	واشر تخت ۱۰		۳۰۶۰۰۲۰۲
۳۰	پیچ دوسر رزوه گیر	۲۱۲۰۰۳۳	۲۱۲۰۱۵۴
۳۱	گیر		۶۱۹۸۳۶۹۰۲۹۱
۳۲	واشر گیر	۲۱۲۰۰۵۴	۲۱۲۰۰۸۲
۳۳	واشر قابلمه 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



کرامتی تحقیق و توسعه
۸۰-۲۵۹۸ شماره ثبت



WWW.PARIZANSANAT.COM