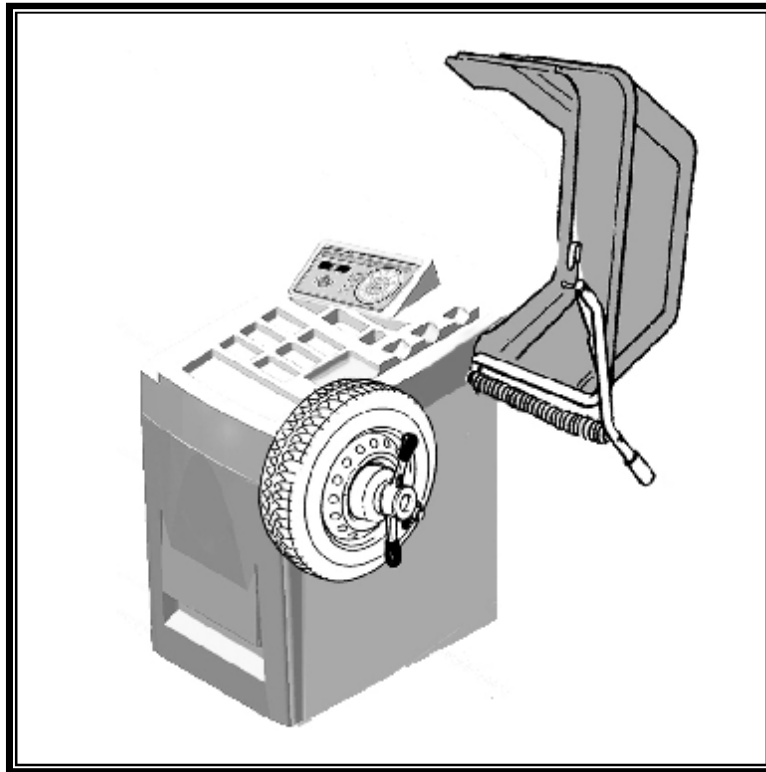


بالانس چرخ
مدل SMART ONE



تاریخ ویرایش: 85/06/27

کد سند: AD41414B

فهرست

مقدمه

1- به چه دلیل بالانس چرخ مورد نیاز می باشد؟

1-1 مقصود از بالانس

1-2 چه وقت بالانس چرخ نیاز می باشد؟

1-3 روشهای بالانس چرخ

1-4 تفرانس بالانس

2- نکات ایمنی

3- مشخصات فنی دستگاه

4- نصب و راه اندازی

4-1 نصب دستگاه

4-2 نصب فلنچ ها

4-3- طریقه نصب تایر (چرخ)

5- دستورالعمل بهره برداری

5-1 شناسایی کلیدهای تعبیه شده در دستگاه

5-2 نحوه بالانس کردن چرخ

5-3 کالیبراسیون

5-4- بهينه سازي نابالانسي

5-5- تغييرات واحدهاي اندازه گيري

5-6- تعيين مانده مجاز نابالانسي

5-7- نمايش مقدار نابالانسي براي رينگهاي آلومينيومي و اسپرت

6- متعلقات جانبي

7- راهنماي رفع عيب

8- راهنماي سرويس ونگهداري

9- اندازه هاي مفيد مربوط به رينگهاي مختلف

10- دستورالعمل سفارش قطعات يدكي

11- ضميمه

11-1- نقشه هاي دمونتاز

11-2- ليست قطعات يدكي

11-3- آدرس نمايندگيهاي معتبر شركت پاريزان صنعت وخدمات پس از فروش

مقدمه

شرکت پاريزان صنعت افتخار دارد با بیش از 30 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 3 فاز بشرح ذیل انجام می دهد.

- طراحی و ساخت ماشین آلات تعمیرگاهی برای تعمیرگاههای مجاز و گاراژها برای کارکرد تیراژ پایین .

- طراحی و ساخت ماشین آلات خط تولید .

این دستگاهها و ماشین آلات برای کارخانجات در سایزهای مختلف و در تیراژ بالا منظورگردیده است .

- طراحی و ساخت ماشین آلات سفارشی

این دستگاهها برای شرکتهایی که به نحوی در ساخت قطعات خودرو در ارتباط هستند و قطعات خودرو

در ارتباط هستند و قطعات خودرو برای کارخانجات خودروسازی می باشد و یا برای تعمیرات و سرویس

خودروها فعالیت دارند ، مد نظر می باشد.

شرکت پاريزان صنعت افتخار دارد که براساس استانداردهای بین المللی دستگاههای بالانس چرخ را به صنایع

عرضه نماید.

1- به چه دلیل بالانس چرخ مورد نیاز می باشد؟

1-1- مقصود 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 بکاربردن 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.

1-2 چه وقت بالانس چرخ نیاز می باشد:

بالانس چرخ لزوما هر زمان که تایر تعویض شود یا ترمیم شود لازم می باشد و مقتضی است که بالانس چرخ هر 5000 کیلومتر (3000 مایل) برای ماشینهای ورزشی با سرعت بالا و هر 10000 کیلومتر (6000 مایل) برای وسیله نقلیه معمولی تکرار گردد. ونیز هنگامیکه ارتعاشات یا اثراتی نظیر سایش در تایرها مشاهده گردد، بالانس چرخ باید دوباره تکرار گردد.

1-3- روشهای بالانس چرخ :

عموما 2 روش برای بالانس کردن چرخ وجود دارد:

الف - بالانس خارج از وسیله نقلیه : در این روش چرخ از وسیله نقلیه جدا شده و روی ماشین بالانس قرار می گیرد.

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 دو روش اساسا متفاوت بوده وامکانات و محدودیتهای مختلفی دارند.

توجه :

سعی گردد که چرخ پس از بالانس شدن روی ماشین بالانس به وسیله نقلیه بسته شده و مجددا توسط دستگاه بالانس روی کار چرخ و مجموعه آن بالانس گردد.

4-1- تیرانس بالانس :

ماکزیم نابالانسی مجاز باقیمانده که ممکن است در چرخ بعد از بالانس باقی بماند که این قبیل نابالانسی مجاز باقیمانده هیچگونه ارتعاشی را در چرخ تولید نمی کند ، تیرانس بالانس نامیده می شود.
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 تیرانس 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 تیرانس بالانس استاندارد را برای هر چرخ نشان می دهد.

چرخها	تیرانس (گرم gr)
ماشینهای مسابقه ای سریع - موتورسیکلت های سریع	5
ماشینهای استاندارد - موتورسیکلت های استاندارد	10
وسایل نقلیه تجاری سبک	30
وسایل نقلیه تجاری استاندارد	60
وسایل نقلیه تجاری سنگین	150

2- نکات ایمنی :

- از وارد آمدن ضربه به دستگاه هنگام جابجایی آن جلوگیری نمایید.
- قبل از استفاده از دستگاه دستورالعمل آنرا به دقت مطالعه نمایید.
- 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 .
- از هوای فشرده برای تمیز کردن ماشین اجتناب نمایید.
- قبل از استارت ماشین بالانس از قرار گرفتن صحیح چرخ روی ماشین مطمئن شوید.
- اپراتوردستگاه بالانس باید از پوشیدن لباسهای گشاد پرهیز نماید.
- از تماس افراد متفرقه با دستگاه بالانس جلوگیری نمایید.
- به هیچ عنوان ماشین بالانس را به جزء در موارد ذکر شده در کاتالوگ مورد استفاده قرار ندهید.
- کلید STOP جهت توقف چرخش در مواقع اضطراری به کاربرید.
- برای ایمنی بیشتر در هنگام چرخش از گارد (گلگیر) استفاده نمایید.

3- مشخصات فنی دستگاه :

- حداکثر وزن چرخ: 65 کیلوگرم

- حداکثر توان مصرفی: 500 وات

- ولتاژ مورد استفاده: 220 ولت تکفاز

- دقت بالانس: 1 گرم

- سرعت بالانس: 230RPM

- قطر رینگ چرخ: 10 اینچ تا 24 اینچ یا 265 تا 615 میلیمتر

- عرض رینگ چرخ: 1/5 اینچ تا 20 اینچ یا 40 تا 510 میلیمتر

- زمان سیکل بالانس: 7 ثانیه

- وزن کل (همراه با فلنچ): 100 کیلوگرم

- حداکثر سایز دستگاه: 1540×1000

- دمای محیط: تا 50 درجه سانتیگراد

4- نصب و راه اندازی :

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

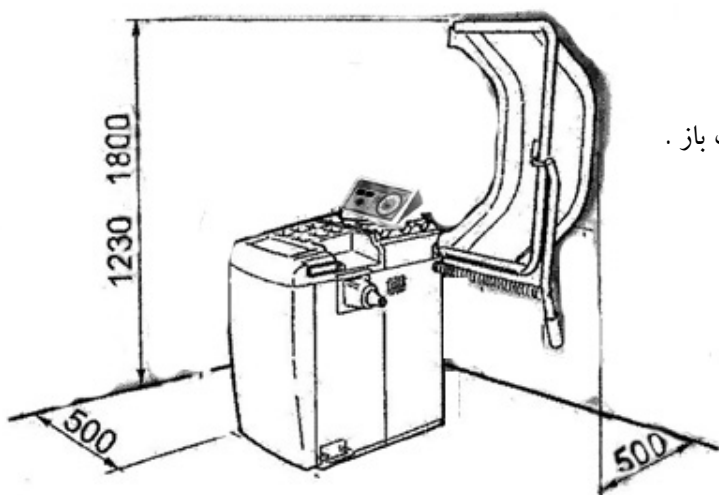
1- مجموعه فلنچ رینگ باز کامل شامل : فلنچ ، مهره پایونی ، کاسه تفلونی ، روکش کاسه تفلونی (گردگیر کاسه تفلونی) ، واشر تفلونی ، چهار کونیک جهت رینگ های مختلف .

2- آچار آلن (12) مربوطه .

3- پیچ آلن 14×220 مخصوص فلنچ رینگ باز .

4- چکش سرب .

5- خط کش اندازه گیری عرض رینگ .



4-1- 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 نمایید.

بعد از باز کردن بسته بندی شیرینگ پک دستگاه ، مجموعه فلنچ رینگ باز و فلنچ رینگ کور 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 نمایید و در محل مورد نظر که از قبل تعبیه کرده اند قرار دهید. محل قرارگیری دستگاه باید کاملاً تراز و مسطح باشد تا از لرزش دستگاه جلوگیری شود.

2-4- نصب فلنچ ها :

طریقه نصب فلنچ رینگ باز :

بعد از نصب دستگاه در محل مورد نظر ، ابتدا فلنچ رینگ باز را روی یاتاقان دستگاه بالانس قراردادده 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.

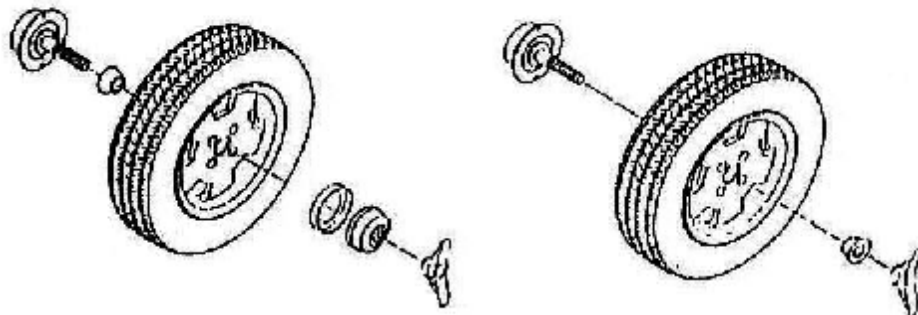
توجه : برای رینگهایی که در مرکز آنها سوراخ وجود ندارد (رینگ کور) مانند : رینگهای پژو ، فولکس وغیره.... به جای فلنچ رینگ باز از فلنچ رینگ کور استفاده نمائید .

طریقه نصب فلنچ رینگ کور:

فلنچ رینگ کور نیز همانند فلنچ رینگ باز در محل نصب بر روی یاتاقان نصب می گردد و توسط پیچ آلن 14 واشردار آنرا محکم کرده و چهار عدد پیچهای پژویی را در جای مربوطه به اندازه سایز رینگ مربوطه مشخص و بر روی فلنچ رینگ محکم نمائید. سپس رینگ مربوطه بر روی فلنچ نصب گشته و توسط مهره های چرخ و آچار محکم می گردد

3-4- طریقه نصب تایر (چرخ):

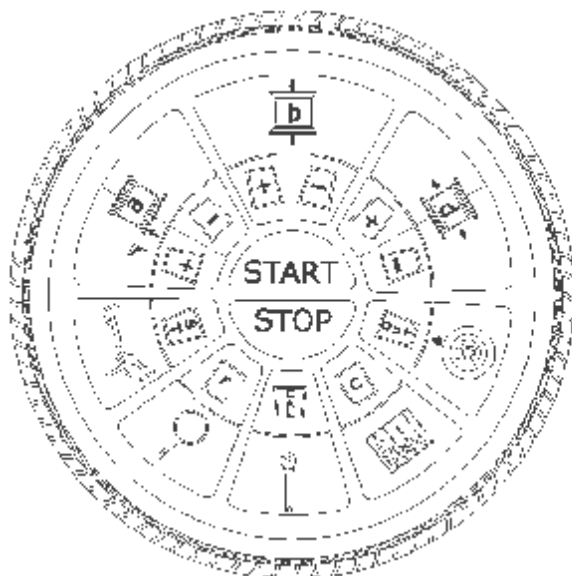
به منظور دستیابی به بالانس دقیقی باید چرخ را بطور صحیح مطابق بایکی از شکلهای زیر به دستگاه متصل نمائیم .



5- دستورالعمل بهره برداری :

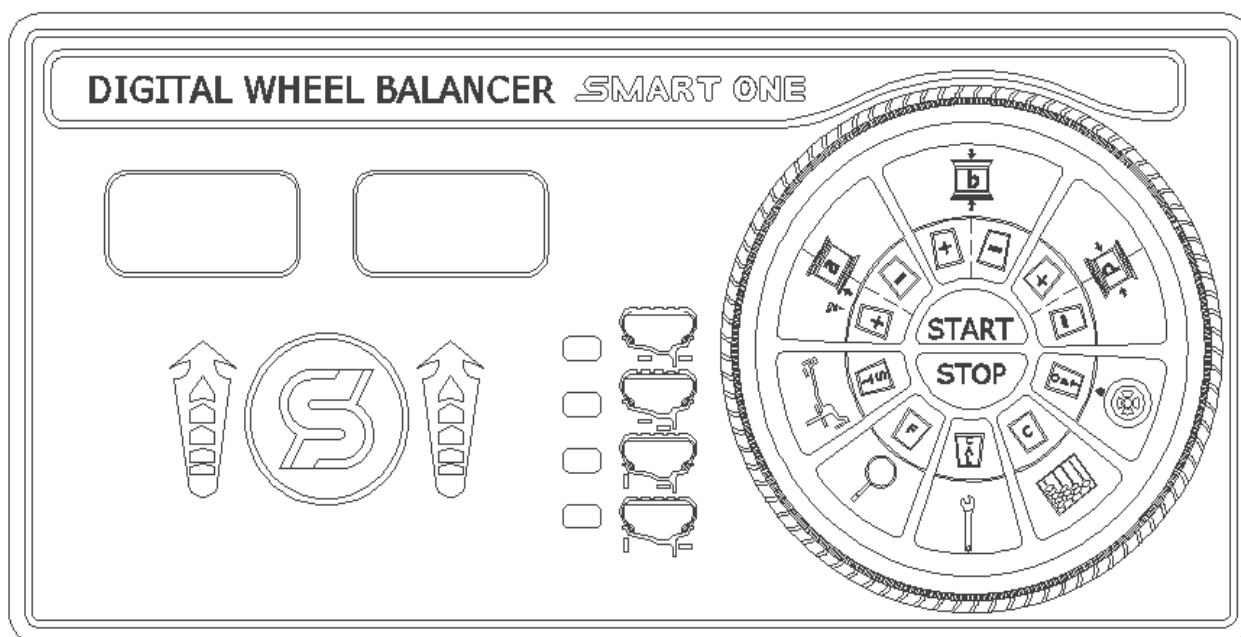
1-5- استفاده از کی برد :

شاسی های فشاری روی کی برد بشرح زیر می باشد که به معرفی هریک از آنها می پردازیم .



- 1- a: وارد کردن اندازه فاصله رینگ از بدنه دستگاه .
 - 2- b: وارد کردن اندازه رینگ .
 - 3- d: وارد کردن اندازه قطر رینگ .
 - 4- opt: بهینه سازی بالانس چرخ .
 - 5- c: نمایش مقادیر داده شده به دستگاه و محاسبه مجدد با مقادیر داده شده جدید.
 - (ترکیب آن با کلیدهای دیگر، توضیح داده خواهد شد).
 - 6- cal: جهت کالیبره نمودن دستگاه همزمان با فشار شاسی c.
 - 7- f: نمایش ماده نابالانسی در چرخ پس از اتمام عملیات بالانس. (نمایش زیر 5gr)
 - 8- st: نمایش مقدار نابالانسی در حالت‌های استاتیک و رینگهای آلومینیمی یا اسپرت که وزنه های تعادل (سرب) چسبی باید روی آنها نصب شود.
 - 9- کلید استارت شروع و کار کردن دستگاه جهت چرخش .
 - 10- کلید stop: کلید ضروری است که در صورت نیاز موجب توقف چرخش رینگ می گردد.
- در صورتیکه عملیات ترمز را دستگاه به صورت اتوماتیک انجام می دهد.

در پشت دستگاه کلید اصلی روشن و خاموش قرار دارد



توجه :

برای استفاده از کلیدهای کی برد فقط از انگشت‌هایتان استفاده نمایید و از به کار بردن وزنه های تعادل (سرب) یا چکش سرب و دیگر وسایل جدا خودداری نمایید.

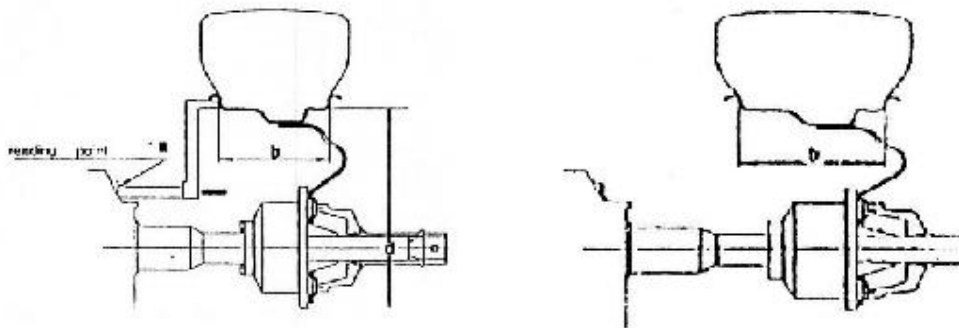
2-5- نحوه بالانس کردن چرخ :

الف : ابتدا چرخ را با آب یا بوسیله فرچه سیمی تمیز نمائید، تا گل و لای و گرد و غبار از روی آن پاک شود.

ب : چرخ را بطوریکه قبلا توضیح داده شد به فلنچ مربوطه ببندید.

ج : خط کش (گیج) را به لبه رینگ متصل کنید (مطابق شکل) ، سپس عدد خوانده شده را بوسیله کلیدهای +

و - شکل a به دستگاه وارد نمائید.



د: قطر رینگ را با توجه به اندازه های استاندارد آن (موارد بیان شده در بند 9) توسط کلیدهای + و - شکل d وارد دستگاه نمائید.

ه: عرض رینگ را به وسیله خط کش اندازه گیری کرده و توسط کلیدهای + و - شکل b به دستگاه وارد نمائید.

ز: کلید استارت را فشار دهید که با فشردن کلید استارت چرخ به چرخش در می آید. بعد از توقف ، چرخ را به

اندازه ای بچرخانید تا 5 عدد LED که محل نابالانسی را در بیرون چرخ نشان می دهد روشن شود، نقطه ای

از بیرون که چرخ در مقابل شاخص ABS یا تاقان یا ساعت 12 قرار داده محل اضافه نمودن وزنه تعادل است که

به میزان نمایش داده شده خارج و داخل رینگ مربوطه اضافه می گردد.

ج : دوباره کلید استارت را فشار دهید . بعد از توقف چرخش چرخ ، نمایشگرها باید 00 را نشان دهند.

چ : در صورتیکه علامت 00 ظاهر نگردد عملیات بالانس را دوباره تکرار کنید.

نکته مهم :

از کالیبره بودن دستگاه قبل از بالانس کردن چرخ اطمینان حاصل نمائید.

3-5- کالیبراسیون :

قبل از آنکه عملیات بالانس را شروع کنید ، به قابلیت دستیابی به دقت بالا، دستگاه باید به روش زیر کالیبره گردد . ابتدا یک چرخ بالانس شده یا نابالانسی (اگر بالانس باشد بهتر است) را به فلنج ببندید ، سپس بایک انگشت شاسی cal و با انگشت دیگر شاسی C را با هم فشاردهید و شاسی ها را آنقدر نگهدارید تا علامت cal cal در نمایشگرهای دستگاه ظاهر شده و چراغهای نمایشگر محل نابالانسی به کلی خاموش شوند. سپس شاسی start را فشاردهید.

بعد از توقف چرخ علامت 100 add ظاهر می گردد. در این حالت یک وزنه 100gr دقیق را در محل دلخواهی در خارج رینگ نصب نمائید. مجدداً کلید start را فشاردهید . منتظر بمانید تا چرخش متوقف گردد. حال عمل کالیبراسیون تمام می شود و علامت end cal ظاهر می گردد.

- تنظیم کد دستگاه :

در صورتیکه پس از پایان کالیبره (end cal) همان وزنه 100 گرمی دقیق را در خارج و داخل رینگ (در نواحی مختلف رینگ) زده شود مقدار و محل نابالانسی خوانده شده به ترتیب بیش از 5 ± 100 gr و $10 \pm$ درجه تغییرات باشد به روش ذیل مقدار نابالانسی و محل گرم را می توان به میزان قابل قبول فوق تغییر داد : دو کلید cal و c را با یکدیگر فشرده (عملیات اولیه کالیبراسیون) تا علامت cal cal بر روی نمایشگرهای دستگاه ظاهر شود تا زمانیکه LED های صفحه نمایشگر دستگاه به کلی خاموش شوند پس از آن به ترتیب کلیدهای a- و a+ و st را زده تا علامت $DF = \dots$ به نمایش در آید سپس کلید a+ را فشرده تا $I = \dots$ نمایش داده شود چنانچه میزان 100 گرمی خوانده شده کمتر از 95 گرم باشد با اضافه نمودن عدد I (سمت منفی) و چنانچه بیش از 105 گرم باشد با کم نمودن عدد I آن را تنظیم نموده و سپس با فشردن کلید a+ به منوی $S = \dots$ رفته و در آنجا میزان محل گرم را تغییر می دهیم (کم و زیاد نمودن اعداد I و S توسط کلیدهای b- و b+ صورت می پذیرد) و مجدداً کلید a+ را فشرده و عملیات کالیبراسیون را انجام می دهیم تا مقدار 100 گرم دقیق به میزان 5 ± 100 gr و محل گرم عمود بر محل نشانگر شاخص در پائین ترین نقطه رینگ $10 \pm$ درجه نشان داده شود در غیر اینصورت فرآیند را مجدداً تکرار می نمائیم .

4-5- بهینه سازی نابالانسی :

عموما تایرها هنگام تولید دارای نابالانسی می باشند ، همچنین رینگها نیز مقداری نابالانسی در خود دارند . هنگامیکه تایر روی رینگ نصب می شود، امکان دارد این نابالانسی ها بریکدیگر منطبق شوند و نابالانسی بزرگتری را ایجاد نمایند. بنابراین برای بالانس آنها مقدارزیادی وزنه تعادل (سرب) نیاز می باشد.

عمل بهینه سازی قادر می سازد که اضافه نمودن وزنه های تعادل (سرب) به حداقل برسد :

- ابتدا شاسی opt را فشاردهید دراین حالت نمایشگر opt را نمایش می دهد.



- شاسی start را فشاردهید ، دراین حالت ماشین شروع به انجام سیکل اندازه گیری می نماید.

- هنگامیکه چرخش چرخ متوقف شد، چرخ را از دستگاه بازنموده ، باد آن را خالی کنید، سپس روی رینگ و

تایر علامتی در امتداد هم بزنید . رینگ و تایر را 180 درجه نسبت به هم بچرخانید. چرخ را باد کرده و به دستگاه

ببندید.



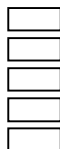
- شاسی start را فشاردهید در این حالت ماشین سیکل اندازه گیری دوم را اجرا می کند .

نمایش دهنده سمت راست ، مقدار درصد (سمبل ۲) کاهش نابالانسی را در شرایط جاری چرخ نشان می دهد
(مثلاً 70%)

نمایش دهنده سمت چپ : مقدار نابالانسی استاتیک را نشان می دهد. این مقدار می تواند با چرخاندن رینگ و
تایر کاهش داده شود.

مثال : (کاهش 70% برای یک نابالانسی 50 gr امکان پذیر بوده ، که بعد از عملکرد فوق باید 15 gr کاهش
یابد .

55



70 ۲



برای این منظور به طریق زیر عمل کنید:

1- بعد از ایستادن چرخش چرخ و مشاهده علامتهای بیان شده در بالا ، ابتدا چرخ را به اندازه ای بچرخانید که
تا LEDهای خارجی (اولی و آخری) مربوط به نمایشگر مکان نابالانسی روشن شوند . آنگاه روی تایر و در
امتداد شاخص (ساعت 12) علامت بگذارید.

2- بطور مشابه چرخ را مجدداً بچرخانید تا led داخلی (وسطی) روشن شود آنگاه روی رینگ و در امتداد
شاخص (ساعت 12) علامتی بگذارید.

3- جهت بهینه نمودن نابالانسی قابل حصول باید بعد از خالی کردن مجدد باد چرخ ، رینگ و تایر را به اندازه ای نسبت به هم بچرخانید تا علامتهایی که روی رینگ و تایر گذاشته اید در یک امتداد قرار گیرند حال از وضعیت opt خارج شوید . (بازدن stop) چرخ را مجددا باد کرده و به دستگاه ببندید و عملیات بالانس را مجددا انجام دهید.

5-5 تغییر واحدهای اندازه گیری :

برای استفاده از واحد اونس یا گرم در این مدل به روش زیر عمل می نمایم :

ماشین بالانس را توسط کلید اصلی برق خاموش نمائید و بعد مجددا ماشین بالانس را توسط کلید اصلی برق روشن نمائید.

کلید c را فشار دهید و منتظر بمانید تا در محلهای نمایش مقدار نابالانسی سه صفر (000) ظاهر گردد. سپس کلید cal را بایک انگشت نگهدارید و با انگشت دیگر کلیدهای + و - شکل a را با هم فشار دهید . ابتدا بعد از اولین صفر از سمت چپ یک نقطه به منزله اعشار ظاهر می گردد که نشانگر این می باشد که اعداد نمایش داده شده براساس واحد اونس می باشند .

مجددا کلید cal را بایک انگشت و با 2 انگشت دیگر کلیدهای + و - شکل a را باهم فشار دهید. نقطه کوچک محو می شود و بیانگر این می باشد که اعداد نمایش داده شده براساس واحد گرم می باشد.

5-6- مشاهده مانده نابالانسی (زیر 5gr):

بعد از اتمام عملیات بالانس ، هنگامیکه نمایشگرها عدد صفر را نشان می دهند ، اگر کلید f را فشار دهید مقدار مانده نابالانسی در هر طرف چرخ به شما نشان داده خواهد شد .

7-5- نمایش مقدار نابالانسی برای رینگهای آلومینیومی واسپرت :

در مورد رینگهای آلومینیومی واسپرت که امکان استفاده از سربهای فنری وجود ندارد ، پس از نمایش مقدار نابالانسی در نمایشگر ، توسط فشار دادن کلید St می توان مقدار نابالانسی و محل نصب سرب چسبی را در حالت‌های استاتیک و با فشار دادن مجدد و توام کلید St ، می توان مقدار نابالانسی دینامیک و مکان نصب سرب چسبی در رینگهای آلومینیومی و اسپرت را بر روی نمایشگرها مشاهده نمود.

6- متعلقات جانبی :

گلگیر (گارد محافظ):

جهت ایمنی ایمنی بیشتر گلگیر را بطور جداگانه (منطبق شکل زیر) از نمایندگیهای شرکت پاریزان صنعت تهیه نموده و روی دستگاه نصب نمائید.

کونیک نیسانی :

برای بالانس کردن چرخهای نیسانهای جونیور و پاترول می توان از این کونیک استفاده نمود.

فلنج مینی بوسی :

برای بالانس کردن چرخهای مینی بوس می توان از این فلنج استفاده نمود.

فلنج رینگ کور:

برای بالانس کردن چرخهای پژویی می توان از این فلنج استفاده نمود.

توجه :

در هر یک از موارد بالا برای تهیه نمودن هر یک از متعلقات جانبی از طریق نمایندگیهای معتبر شرکت پاریزان صنعت در سراسر کشور اقدام نمائید.

7- راهنمای رفع عیب :

هنگامیکه دستگاه مشغول کار می باشد تعدادی از عیوب که ناشی از عملکرد نادرست دستگاه می باشد ، امکان دارد توسط سیستم پردازشگر دستگاه شناسایی شود و توسط نمایش کلمه ERR روی نمایشگردستگاه قابل تشخیص می باشد . درزیر به تعدادی از این اشکالات اشاره می شود .

ERR1: هنگامیکه انرژی از چرخش وجود ندارد .

این حالت زمانی اتفاق می افتد که چرخ نمی چرخد و یا سنسور دور خراب است .

ERR2: سرعت چرخیدن چرخ پائینتر از اندازه لازم است .

ERR3 : اشتباه در محاسبات ریاضی که به احتمال زیاد ناشی از انجام نادرست کالیبراسیون می باشد در این حالت عمل کالیبراسیون را دوباره تکرارنمائید.(همچنین در صورتیکه نابالانسی چرخها زیاد باشد.)

ERR4: (اشتباه در جهت چرخش دورموتور).

ERR5: بازبودن گارد هنگام راه اندازی .

ERR6: کالیبراسیون ناقص .

در این حالت کالیبراسیون را دوباره تکرار کنید.

ERR7: در عمل کالیبراسیون در صورتیکه بعد از نمایش add100 مقدار وزنه اضافه نگردد این ERR نمایش داده می شود .(عمل کالیبراسیون را دوباره تکرار نمائید)

8- راهنمای سرویس و نگهداری :

توجه :

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

8-1- تنظیم کشش تسمه :

الف : محفظه جاسری را از روی دستگاه باز نمائید.

ب : 4 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 : 4 عدد پیچ را سفت کنید و تسمه را درحالت حرکت افقی چک نمائید تا بازی نداشته باشد . بویژه هنگام

ترمز

خلاصه استفاده از کی برد

تغییر اندازه فاصله رینگ از بدنه	= [+a] یا [-a]
تغییر اندازه پهنای رینگ	= [+b] یا [-b]
تغییر اندازه قطر رینگ	= [+d] یا [-d]
محاسبه مجدد	= [C]
نمایش نابالانسی مانده زیر 5gr	= [F]
بالانس رینگهای اسپرت	= [St]
بالانس (دینامیک ↔ استاتیک)	= [cal] + [St]
بالانس (دینامیک → ALU)	= [cal] + [St]
کالیبراسیون	= [cal] + [C]
تبدیل واحد اندازه گیری از اونس به گرم و بالعکس	= [cal] + [+a] یا [-a]
تبدیل واحد اندازه گیری طول از میلیمتر به اینچ و بالعکس	= [cal]+ [+b] یا [cal]- [-b]
تبدیل واحد اندازه گیری قطر از میلیمتر به اینچ و بالعکس	= [cal]+ [+d] یا [cal]- [-d]
بهینه سازی نابالانسی	= [Opt]
شروعی سیکل اندازه گیری	= [Start]
توقف اضطراری سیکل	= [Stop]

9- اندازه های مفید مربوط به رینگهای مختلف (عرض × قطر)

13× 4/7

پیکان - رنو - تویوتا کارینا - سلیکا - فیات 131 باموتور 1300 - فیات 125 - 128 - X19 - داتسون شری -
فورد کاپری مدل پایین - سو بارو - مسکو بیچ - زاستاوا - بلو بر - لادا .

13× 5/2

پیکان جوانان - لادا 1600 - داتسون 180B - کارینا مدل بالا - گلف مدل تا 76 - فیات 131 LG - موتور
1600 - فیات X19 مدل بالا - فیات 132 مدل پایین بنز 180 و 190 - بنز 200 مدل پایین - اپل کادت - آلفا
رموجلینتا - فورد کاپری مدل بالا - فورد اسکورت - مزدا .

14× 5/2

پژو 405 - داتسون 206 - تویوتا کران - ولوو 244 و 264 - ولکاروسی - بلو برد مدل بالا - لانچیا بتا .

14 × 5/7

بنز 200 - 220 - 230 - 158 - BMW520 - اپل طرح شورلت - آئودی 100 - ولوو 242 و 245 - داتسون 240 و
280 - آلفارمئو الفتا - کرانادا 1700 - لانچیا بتا کوپه - بنز 110 مدل قبل از 76 .

13× 4/7

شورلت نوا - بیوک ایران - شورولت رویال 2800 - بی ام و 3000 - بنز 280 - 300 - 350 - 450 - کرانادا

2300-2000

10- دستورالعمل سفارش قطعات یدکی :

موقع سفارش قطعات یدکی برای سهولت در انجام سفارش باید مشخصات ذیل قید شود:

الف : مدل ماشین

ب : سال ساخت و شماره سریال

پ : مشخص نمودن دقیق قطعه مورد درخواست با کد قطعه

ت : تعداد قطعات

توجه :

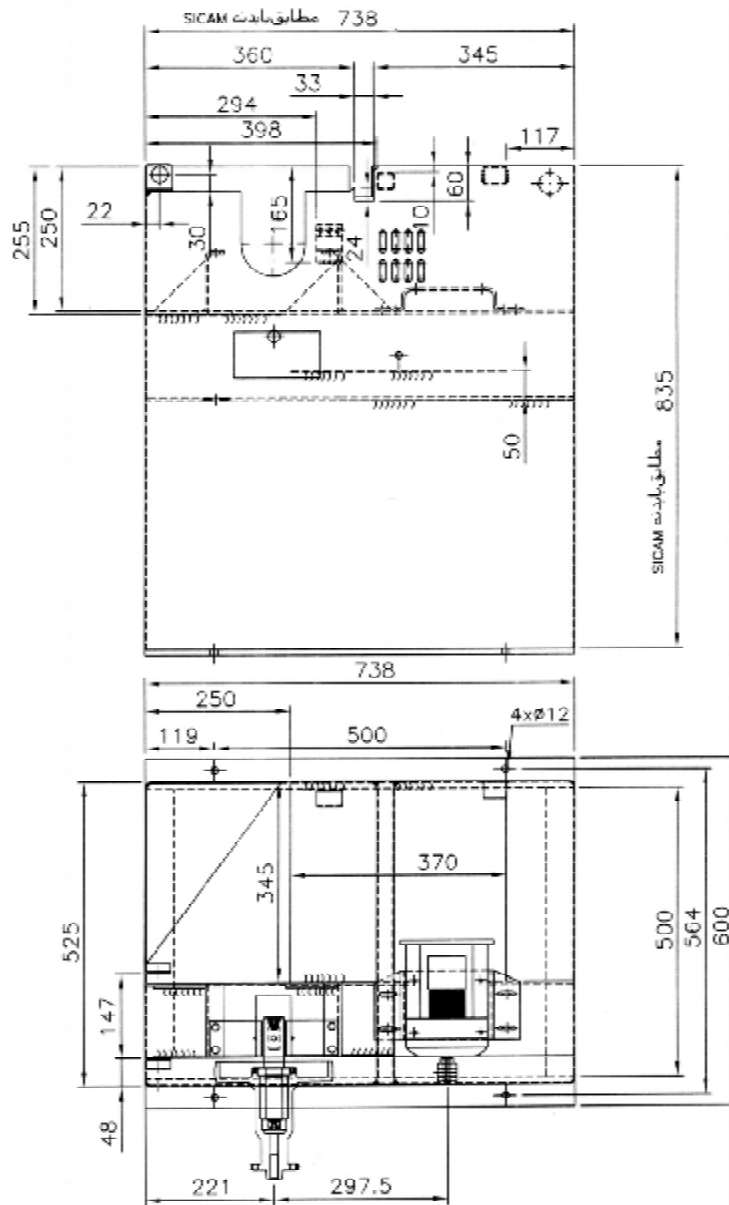
سفارش قطعات یدکی به صورتیکه در بالا بیان شده است منحصر به شرکتهای بزرگ که تعمیراتشان از طریق واحد تعمیرات و نگهداری انجام می پذیرد می باشد . لذا از مشتریان عزیز که دارای واحدهای تعمیرگاهی کوچک می باشند ، درخواست می شود در صورت نیاز به تعمیرات و قطعات یدکی ، با واحد خدمات پس از فروش شرکت پارسان صنعت به نشانی ذیل تماس حاصل نمایند.

تهران : کیلومتر 20 جاده مخصوص کرج ، قلعه حسن خان ، پشت شرکت نفت پارس

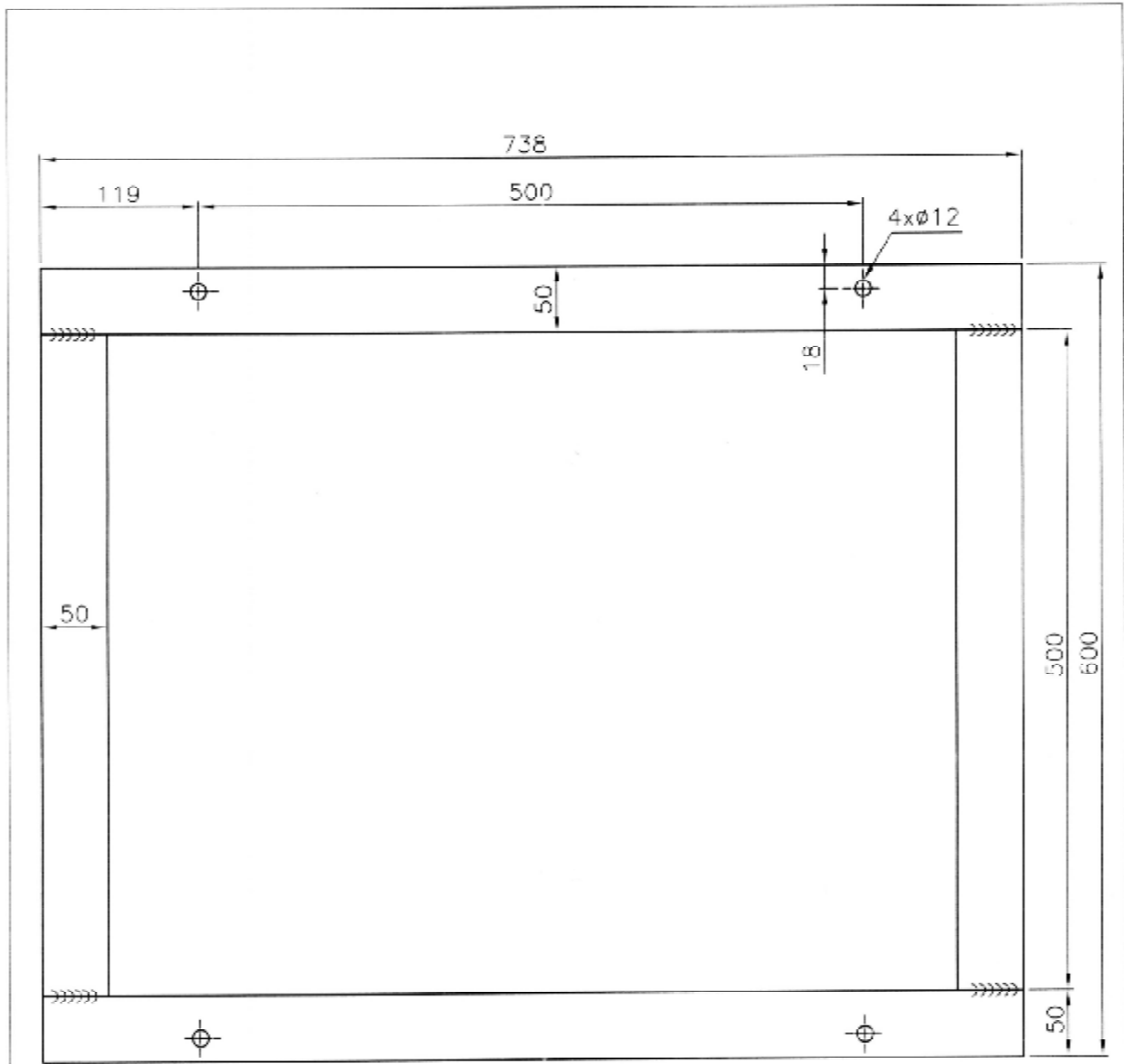
تلفن های واحد خدمات پس از فروش : 2- 3846790 (0262)

11- ضمیمه

11-1- نقشه های دمونتاژ



شماره نقشه	مقیاس	اندازه	جنس	تعداد	نام قطعه	شماره
نام نقشه: مونتازي بدنه بالانس چرخ						
SMART ONE						
جنس:	ST37	تعداد:	1	اندازه:	44	تاریخ:
نوع:	T=2.5	مقیاس:	1:10	تاریخ:	83/8/25	مهندس:
شماره نقشه:	2116303	تاریخ:	84/2/17	تهیه کننده:	83/8/28	مهندس:
تصویب:		مهندس:		کنترل:	F. AMERI	تاریخ:
رویت:	B	تاریخ:	84/8/16	مهندس:	AMIRALI	کنترل:



شماره نقشه	متر	اندازه	جنس	تعداد	نام منطقه	تجهه
نام نقشه:						
موتور و فونداسیون						
SMART ONE						
جنس: نسجه	تعداد: 1	وزن:	تعداد: 4	شماره: 85/10/5	تاریخ: 85/10/5	تصویب: F.Ameri-M.Ebtahimiyer
نوع:	T=10		تعداد: 4	شماره: 85/10/5	تاریخ: 85/10/5	تصویب: M.Kashiyar
شماره نقشه:	2116323		شماره: 85/10/7		تاریخ: 85/10/7	تصویب: F.Ameri

2-11- لیست قطعات یدکی

ردیف	نام قطعه	کد قطعه	ملاحظات
1	یاتاقان	4610031	
2	کی برد بالانس	3820621	
3	مقاومت 10 اهم 50 وات	3124751	
4	پیزو	3160251	
5	برد تغذیه	3170121	
6	برد چشم	3170141	
7	برد اصلی	3694511	
8	الکتروموتور تکفاز 1300 دور 25 کیلووات	3210061	
9	9*2-220 ترانس	3220331	
10	کلید یک طرفه 25 آمپر	3250051	
11	فیوز شیشه ای کوچک 2 آمپر	3250051	
12	فلنج رینگ باز کامل	1150101	
13	مهره پایونی فلنج (ایرانی)	3690721	
14	فلنج رینگ کور	1150111	
15	تسمه نواری 1/5 980	3770161	

دفتر مرکزی و خدمات :

تهران کیلومتر 28 جاده مخصوص کرج ساختمان پاریزان صنعت .

تلفن خدمات: 0261-6101380-81 تلفن دفتر مرکزی: 0261-6101390-92

فکس دفتر مرکزی : 0261-6101393

آدرس کارخانه :

سمنان کیلومتر 9 جاده دامغان شهرک صنعتی شرق بلوار جمهوری اسلامی بلوار امام خمینی خیابان

B13 کارخانه پاریزان صنعت.

تلفن : 0231-3352416-17

فکس : 0231-3352126