

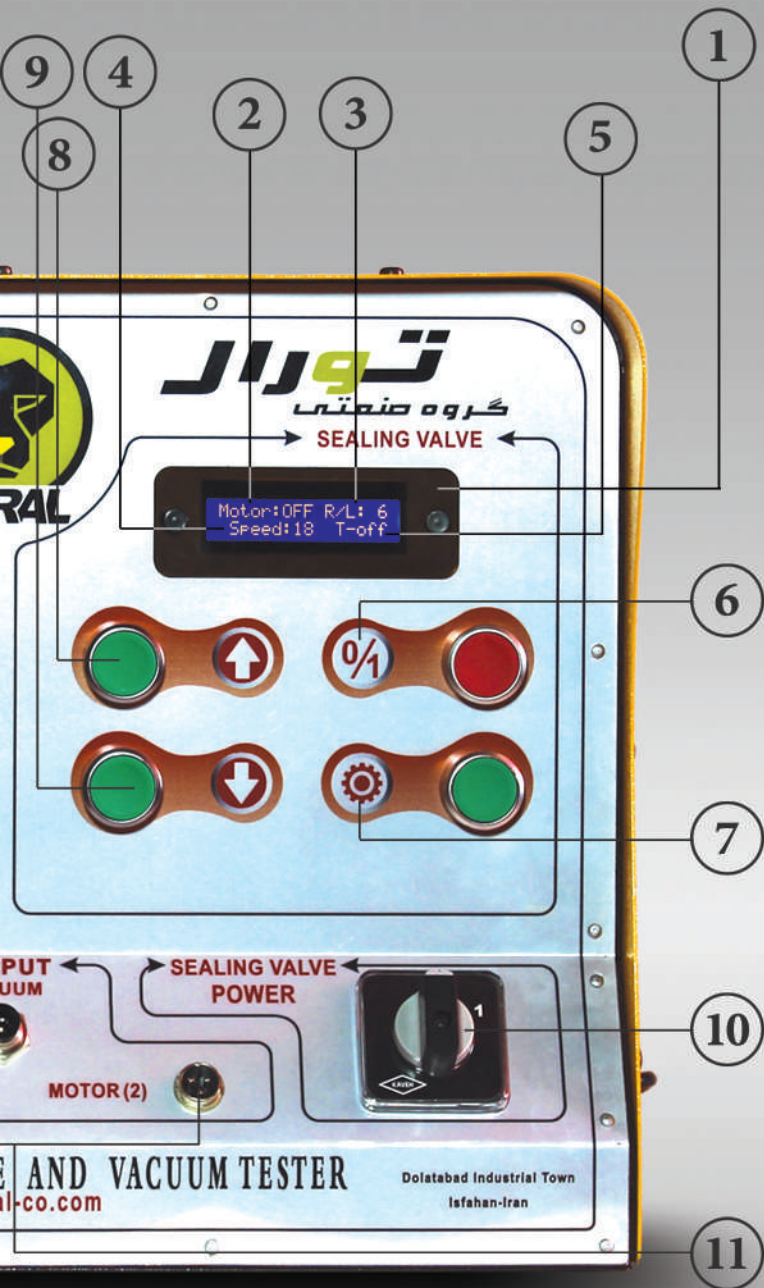


**TORAL**

Industrial Group

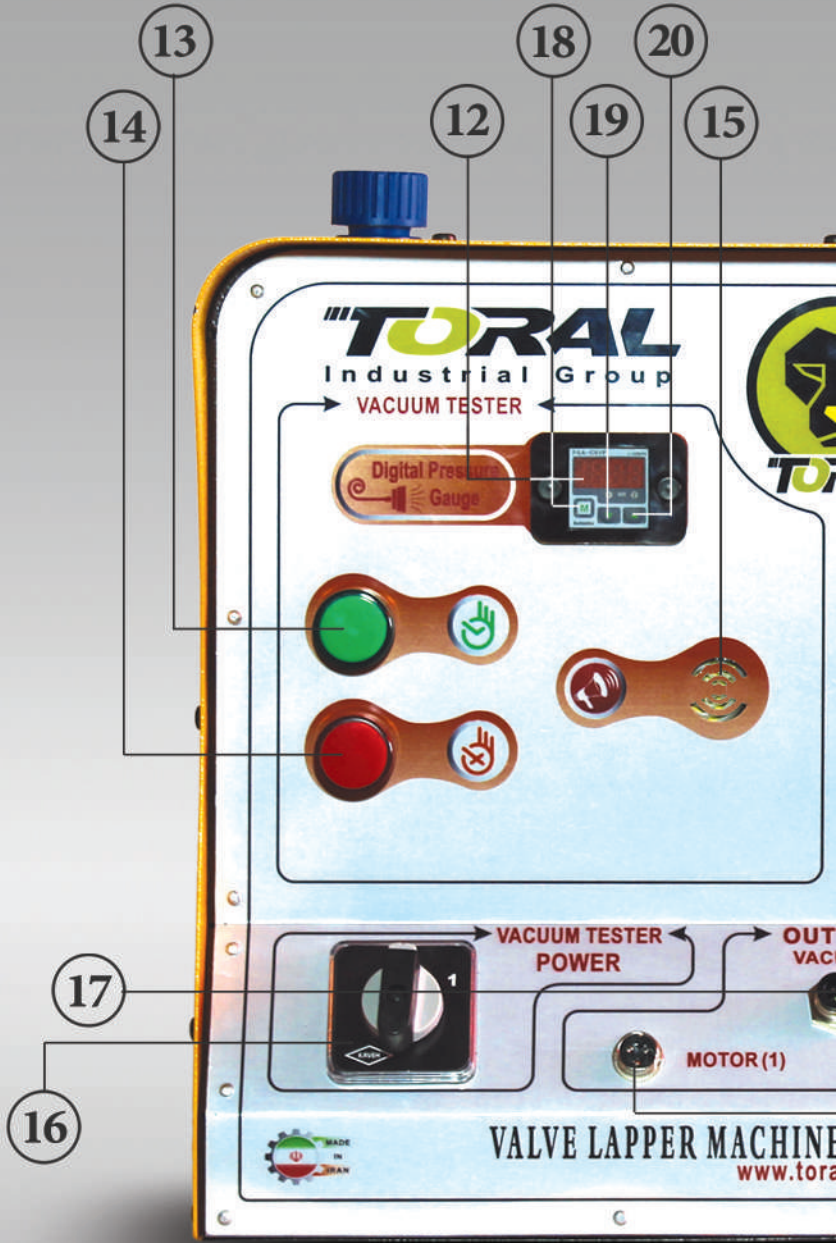
اولین تولید کننده دستگاه های آب بندی و

تست سوپاپ و سرسیلندر



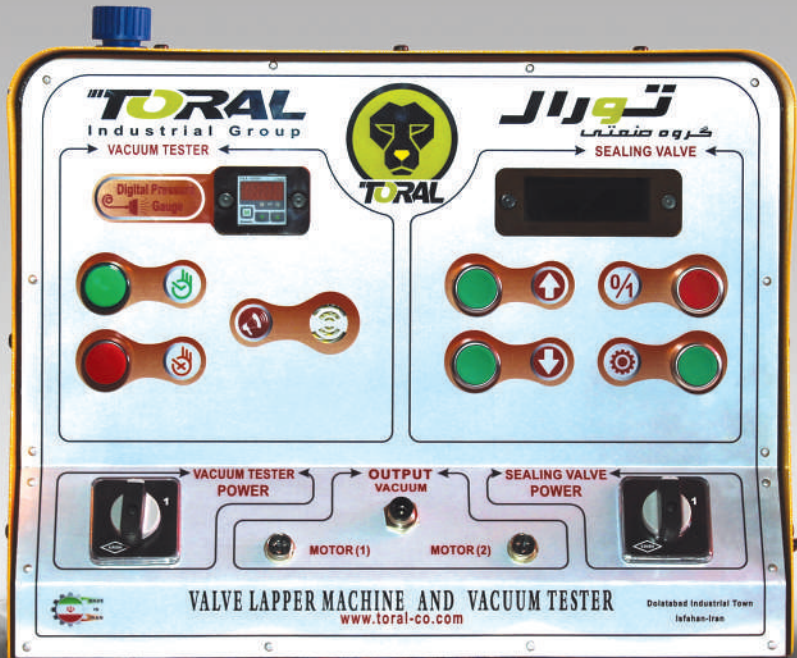
# Sealing Valve

# Vacuum Tester



# دستگاه آب بندی و تست سوپاپ و سرسیلندر

@TORAL\_IG



# اجزا تشکیل دهنده دستگاه

- 1- بدنه اصلی جعبه فرمان موتور ها به همراه تست وکیوم
- 2- موتور های آب بندی سوپاپ
- 3- کابل برق اصلی متصل به دستگاه
- 4- لاستیک های آب بندی سوپاپ در پنج سایز مختلف
- 5- شیلنگ پنج متری فنری وکیوم
- 6- قاب پک در چهار سایز مختلف 45 ● 60 ■ 40x70 ■ 80x80
- 7- پیچ و رول پلاک
- 8- روغن مخصوص پمپ وکیوم
- 9- دفترچه راهنما
- 10- کارت گارانتی






## □ قسمت آب بنده سوپاپ

- 1 - نمایشگر برای نمایش وضعیت و حالت کارکرد موتورهای آب بندی.
- 2 - نمایش روشن یا خاموش بودن موتور که به دو صورت نمایش داده می شود. motor:OFF motor:ON
- 3 - مقدار چپ گرد و راست گرد موتور را که براساس  $\frac{1}{4}$  ثانیه است نشان میدهد.
- 4 - میزان سرعت موتور را که از 1 تا 20 قابل تنظیم است را نشان می دهد.
- 5 - مقدار زمان تنظیم شده کارکرد موتور برای آب بندی هر دهانه سوپاپ را نشان می دهد.
- 6 - شاسی برای خاموش یا روشن کردن موتور
- 7 - شاسی برای ورود به منوی تنظیمات
- 8 - شاسی برای بالا بردن مقدار چپ گرد راستگرد، سرعت و ثانیه ی کارکرد موتور روی هر دهانه سوپاپ
- 9 - شاسی برای پایین بردن مقدار چپ گرد راستگرد، سرعت و دقیقه ی کارکرد موتور روی هر دهانه سوپاپ
- 10 - کلید اصلی، جهت خاموش یا روشن کردن قسمت آب بندی سوپاپ
- 11 - خروجی فرمان برای موتورها از دستگاه.



## قسمت تست آب بنده سوپاپ

- 12- آمپر دیجیتال جهت نمایش میزان خلاء با دقت Bar 0.001
- 13- چراغ سبز جهت اعلام آب بندی بودن سوپاپ
- 14- چراغ قرمز جهت اعلام عدم آب بندی بودن سوپاپ
- 15- بوق هشدار جهت اعلام آب بندی بودن سوپاپ
- 16- کلید اصلی برای خاموش و روشن نمودن قسمت تست آب بندی سوپاپ
- 17- خروجی اتصال شیلنگ وکیوم از دستگاه
- 18- شاسی M برای ورود به منوی تنظیمات آمپر وکیوم
- 19- شاسی  برای کم کردن میزان دقت خلاء
- 20- شاسی  برای زیاد کردن میزان دقت خلاء

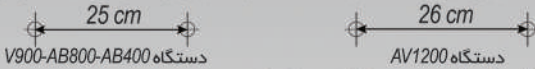


## □ مراحل راه اندازی دستگاه

### Sealing Valve

### راه اندازی قسمت آبندی سوپاپ

1 - دستگاه را از بسته بندی شرکت بیرون آورده داخل کارتن پیچ و رول پلاک وجود دارد که در صورت تمایل جهت نصب دستگاه به دیوار می توانید از آن استفاده کنید.



2 - کابل برق را با رعایت مقررات ایمنی به داخل پریز وارد نمایید.

3 - موتور ها را به دستگاه وصل کنید . موتور ها به این صورت به پلن دستگاه متصل می شوند که روی پلن فرمان در قسمت Out put خروجی برای موتور ها تعبیه شده است (شکل شماره 11) که دارای سه پین می باشد. با قرار دادن فرورفتگی فیش موتور روی برجستگی فیش پلن فرمان آن را وارد دستگاه و پس از اطمینان از اتصال فیش با مهره روبند فرایند اتصال را تکمیل کنید.

4 - سپس کلید اصلی خاموش و روشن دستگاه (شکل شماره 10) را روی حالت 1 بگذارید دستگاه روشن می شود و نمایشگر شروع به معرفی گروه صنعتی تورال مدل سری ساخت و تلفن همراه این مجموعه به صورت لاتین می کند .

5 - برای رد شدن سریع از این قسمت می توانید پس از روشن شدن ، از شاسی خاموش روشن (شکل شماره 6) استفاده کنید .

6 - دستگاه به صورت پیش فرض کارخانه تنظیم شده است و شما برای شروع کار به صورت پیش فرض فقط کافیسیت شاسی خاموش روشن (شکل شماره 6) را فشار دهید تا حالت موتور بر روی نمایشگر از حالت Motor off به حالت Motor on تغییر کند .

7 - پس از آن که حالت موتور بر روی نمایشگر Motor on تبدیل شد یک کلید بر روی بدنه موتور تعبیه شد که با گذاشتن روی حالت روشن موتور شروع به کار می کند .





8 - برای تغییر دادن مقدار چپ گرد راست گرد موتور ، حتما باید حالت موتور بر روی نمایشگر به شکل Motor off باشد در غیر اینصورت هیچ کدام از شاسی ها عمل نمی کنند شما می توانید با کلید ۱/۰ (شکل شماره 6) این عمل را انجام دهید . سپس شاسی ورود به تنظیمات (شکل شماره 7) را فشار دهید علامت یک \* بر روی نمایشگر کنار 6: 0 R/L Timing می آید سپس می توان با شاسی های بالا (شکل شماره 8) و پایین (شکل شماره 9) مقدار چپ گرد و راست گرد را زیاد یا کم کنید.

توجه : برای روشن نمودن موتور ها باید توسط شاسی تنظیمات (شکل شماره 7) از منوی تنظیمات خارج شوید وقتی وارد منوی تنظیمات می شود واژه Motor off حذف می شود برای خروج کلید تنظیمات را چند بار فشار دهید تا واژه Motor off ظاهر شود سپس کلید خاموش ، روشن (شکل شماره 6) را فشار دهید .

9 - برای تغییر میزان سرعت موتور شاسی تنظیمات (شکل شماره 7) را دو بار فشار دهید تا علامت \* کنار قسمت Speed:20 ظاهر شود سپس با کلید های جهت بالا و جهت پایین (شکل شماره 8,9) میزان سرعت موتور را زیاد یا کم کنید . سپس از منو تنظیمات خارج شده و شاسی ۱/۰ (شکل شماره 6) را فشار دهید .

10 - برای تنظیم کردن زمان کارکرد موتور روی سوپاپ کفایت شاسی تنظیمات (شکل شماره 7) را سه مرتبه فشار دهید تا علامت ستاره \* بیاید کنار T:off (به صورت پیش فرض ) یا 02:35 در صورت زمان داشتن قبلی کنار این شکل سپس با شاسی جهت بالا (شکل شماره 8) می توانید ثانیه بدهید و با شاسی جهت پایین (شکل شماره 9) می توانید دقیقه را تنظیم کنید .

توجه برای غیر فعال کردن این قسمت توسط این دو شاسی جهت بالا و جهت پایین ثانیه و دقیقه را بالا برده (00,59,58,57) و در نهایت هر دورا صفر کنید سپس کلمه T:off را مشاهده می کنید که مخفف Time off است این قسمت غیر فعال می شود و موتور تحت فرمان شما به صورت دستی روشن و خاموش می شود . وقتی این قسمت فعال است پس از زمان تعیین شده به طور مثال 30 ثانیه 00:30 دستگاه به مدت 3 ثانیه متوقف می شود و سه بار بوق می زند سپس روشن و این سیکل تا زمانی که حالت موتور بر روی نمایشگر به شکل Motor on است ادامه می یابد . در مدت 3 ثانیه توقف، کاربر می تواند موتور را از روی سوپاپ برداشته و روی سوپاپ بعدی جابه جا کند به این ترتیب تمام سوپاپ ها به طور یکنواخت آب بندی می شوند .



## □ راه اندازی قسمت وکیوم تست دیجیتال

1- برای راه اندازی قسمت وکیوم تست دیجیتال ابتدا باید روغن مخصوص پمپ وکیوم که داخل کارتون دستگاه وجود دارد را از سقف دستگاه جایگاه ورودی روغن تخلیه کنید. در پوشی روی سقف دستگاه تعبیه شده آن را باز کنید یک فیلتر الیافی داخل ورودی روغن وجود دارد آن را خارج کنید و روغن را به آرامی وارد موتور وکیوم کنید. چشمی روغن پمپ سمت چپ دستگاه وجود دارد هنگامی که میزان سطح روغن به خط وسط چشمی روغن رسید از تخلیه روغن "اجتناب" کنید سپس فیلتر الیافی را داخل لوله ی روغن گذاشته و درپوش را ببندید.



2- یک شیلنگ فنی داخل کارتون وجود دارد یک سمت شیلنگ دارای کوپلینگ می باشد و سر دیگر هیچ اتصالی ندارد، آن سمت شیلنگ که هیچ اتصالی ندارد را داخل قسمت خروجی وکیوم (Vacuum out put) (شکل شماره 17) فشار دهید و از خوب جا رفتن آن اطمینان حاصل کنید.

توجه: برای خارج کردن شیلنگ از قسمت (Vacuum out put) (شکل 17) یک واشر پلاستیکی آبی یا مشکی رنگ اول ورودی اتصال وجود دارد که با فشار دادن آن هزار خاری باز شده و شیلنگ آزاد می شود سپس می توانید شیلنگ را از بدنه دستگاه خارج کنید.

3- چهار قاب پک در ابعاد مختلف بر روی دستگاه ارائه می شود جهت استفاده برای انواع منیفولدها یکی را به انتخاب خود بردارید و به قسمتی از شیلنگ که کوپلینگ دارد متصل کنید. سپس توسط کلید اصلی خاموش و روشن قسمت وکیوم تست (شکل شماره 16) پمپ وکیوم را روشن کنید.

4- جهت روشن نمودن پمپ وکیوم تست برای اولین بار لطفاً بگذارید یک دقیقه پمپ به حالت عادی کار کند سپس باقراردادن دست خود بر روی سوراخ قاب پک مقدار نهایی خلأ را از روی نمایشگر وکیوم (شکل شماره 12) یادداشت کنید و دست خود را رها کنید به عنوان مثال عدد  $Bar -0.832$



6 - دگمه M روی آمپر وکیوم را فشار دهید در این قسمت SE1 را توسط کلید های   (شکل های شماره 19 و 20) 0.100 کمتر از عدد نهایت خلا، تنظیم کنید به عنوان مثال  $SE1 = (-0.732) - (-0.100) = (-0.832)$  پس  $SE1 = (-0.732)$  سپس دگمه M را برای تایید فشار دهید به مرحله بعدی SE2 می روید SE2 را  $(-0.010)$  کمتر تنظیم کنید . به عنوان مثال  $(-0.822) = (-0.010) - (-0.832)$  در نهایت دگمه M را فشار دهید و قاب را بر روی مینیفولد بگذارید. به صورت پیش فرض چراغ قرمز روشن است اگر چراغ سبز و بوق روشن شد، یعنی سوپاپ و سیت بدون هیچ نشت هوایی به عدد نهایی خلا، رسیده و آب بندی شده اند در غیر این صورت، سوپاپ بر روی سیت آب بندی نشده است .

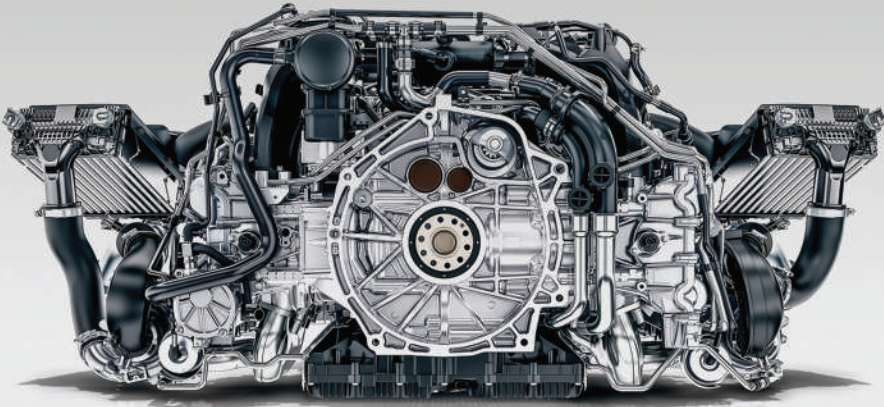
توجه : از ورود آلودگی های محیطی به قسمت ورودی روغن پمپ وکیوم از سقف دستگاه وشیلنگ وکیوم جدا خودداری فرمایید .

توجه :هرچه قدر میزان عدد خلا، داخل مینیفولد به عدد نهایی خلا، اولیه نزدیک باشد میزان آب بندی سوپاپ بر روی سیت با کیفیت تر است به عنوان مثال عدد نهایی خلا، ما 0.832- می باشد اگر سوپاپ را تست کردیم و عدد آن 0.698- بود با یک بار عمل گزند این مقدار بالاتر می رود ولی اگر آن عدد 0.328- بود یا سیت کج تراش خورده یا سوپاپ کج است یا فضای لقی گاید سوپاپ بیش از حد مجاز است.

نکته : گاهی اوقات مشتری می گوید برای من لقی گاید مهم نیست و فقط سوپاپ ها آب بندی شوند در این صورت برای گرفتن این خطا می توانید ساق سوپاپ را داخل یک روغن غلیظ فرو کرده و در نهایت داخل گاید قرار دهید در این صورت فیلم روغن فضای لقی بین گاید و ساق سوپاپ را پر می کند و از بروز خطا در تست جلوگیری می کند.



نکته : برای تست همزمان دوسوپاپ توسط یک منیفولد مانند سرسیلندرهای ۱۶ سوپاپ می توانید هردو سوپاپ را روی سیت داخل جای خود قرار داده و سپس قاب پک وکیوم را بر روی دریچه منیفولد بگذارید اگر چراغ سبز روشن شد که عمل آبندی سوپاپ درست انجام شده در غیر این صورت برای اینکه متوجه بشویم کدام سوپاپ آبندی نشده کفایت در همان لحظه یک قطره نفت یا گازوییل بین فاصله سیت و سوپاپ بریزید هرکدام از سوپاپ ها که آبندی نشده باشد آن قطره نفت را به داخل می کشد، به این دلیل که از سمت منیفولد خلا، انجام شده، سپس متوجه می شوید کدام یک از سوپاپ ها آبندی نشده است.



Industrial Group

**TOTAL**

۹

این دفترچه راهنما بخشی از این محصول می باشد و باید  
تا پایان عمر کاری محصول در یک محل مناسب و در دسترس  
نگهداری شود.



V900

AV1200



AB400

AB800



## قرارداد فروش دستگاه

### مشخصات خریدار:

نام نام خانوادگی : ..... نام پدر : .....

شماره ملی : ..... کد پستی: .....

آدرس : .....

تلفن : ..... همراه : .....

### مشخصات فروشنده:

عامل فروش شماره ... نام و نام خانوادگی: .....

آدرس : ..... تلفن / همراه: .....

### مشخصات دستگاه:

مدل دستگاه : ..... تاریخ تحویل و آموزش: .....

### شرایط ضمانت:

تاریخ فروش دستگاه : ..... مدت ضمانت : .....

دستگاه های تولیدی گروه صنعتی تورال دارای ضمانت تعمیر و تعویض قطعات می باشد. عیوب ناشی از شکست فیزیکی و ضرب دیدگی در اثر سقوط و فشار، رطوبت، آتش سوزی و انفجار و نوسانات برق شامل گارانتی نمی باشد.

لوازم جانبی دستگاه که در قالب پک طلایی توسط فروشنده ارائه میشود، شامل گارانتی نمیشود.



## شرایط فروش □

این دستگاه به صورت نقدی به مبلغ ..... ریال

و اقساطی به مبلغ ..... ریال به فروش میرسد.

اقساط در قالب ..... فقره چک با مشخصات زیر میباشد.

۱ - چک بانک ..... به شماره ..... تاریخ : .....

شماره حساب : ..... نام صاحب حساب : .....

۲ - چک بانک ..... به شماره ..... تاریخ : .....

شماره حساب : ..... نام صاحب حساب : .....

۳ - چک بانک ..... به شماره ..... تاریخ : .....

شماره حساب : ..... نام صاحب حساب : .....

مهر و امضاء خریدار

مهر و امضاء فروشنده



[www.toral-Co.com](http://www.toral-Co.com)

 TORAL\_IG 

 09135923868

 03145847225

